

CHRETIEN
(Luigi)

Topino

RICORDO del Professore Commendatore
Giuseppe Domenico Botto al Gabi-
netto di Fisica dell' Università di Torino
dato dal Nipote ed Erede GIAMBATTISTA
BOTTO di Parma.

822

G O R S I

DI OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

FATTE

NELLA ZONA TORRIDA

A BORDO

DEL REAL VASCELLO IL VESUVIO

nell' Anno 1843

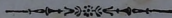
SOTTO GLI ORDINI DEL COMMODORE

BARONE D. RAFFAELE DE COSA

DAL TENENTE DI VASCELLO

LUIGI CHRETIEN

DIRETTORE DELL'OSSERVATORIO DELLA REAL MARINA.



N A P O L I

Dalla Stamperia Reale.

1844.



St. II. n. 22

FIS W. Inv. 1363

BOTTO Per CHA
RLA. 8293

Preservazione inventario IV. - Sul contropiatto ant.; etichetta di dono (Fondo Botto)

12101

DI REPERTORIUMI METEOROLOGICI

DELLA BIBLIOTECA

DEL REALE OBSERVATORIO DI BRERA

1871

LIBRERIA

DELLA BIBLIOTECA

SS. 12101

8.61.12101

PREFAZIONE.

NON è che dopo la raccolta di copiose serie di osservazioni, fatte per lunghi anni, da uomini di conosciuta capacità, che si può giungere a determinare, fra certi discreti limiti, lo stato atmosferico di un punto terrestre, di una contrada, di una estensione di mare.

La Zona Torrida, contemplata da lungi con ansiosa curiosità, sembra destare un quasi magico interesse nell'animo dell'uomo culto.

È il gran laboratorio, in cui la ricca natura spiega tutto il suo fasto, per vaghezza di colori, per quantità di luce, per vegetazione, per ogni sorta di fenomeni. Quà è un vento durevole, per quanto sarà la durata istessa della nostra terra. Là è la gran corrente intertropicale, interminabile anch'essa, e poscia modificata in tante guise diverse, nella quantità e direzione. Ora un'atmosfera insopportabile per calore, nebbia, dense nubi ed umidità, il mar delle piogge; gli spaventevoli vorticosi *Tornados* delle canarie; ed ora l'incantevole clima de' favoleggiati orti esperidi, abbellito da un magico tramonto di sole, da un chiaro cielo, dalla luce Zodiacale, dalla fresca gradita brezza. Il sole che verticalmente s'innalza rapido al meriggio sul capo dell'osserva-

tore. Le due Orse che man mano si abbassano sull'orizzonte fino alla disparizione, mentre dall'opposta parte sorge l'Antartico Polo, ricco di tutte le costellazioni di un novello Emisfero: È la bella Croce australe, ricordata son già più secoli dal classico Padre dell'amena italiana favella: È lo sfavillante Canopo, che la vivida immaginazione dell'antica Grecia facea nocchiero dell'avventurosa nave, che alla conquista volgea del vello d'oro. È la splendidissima quercia di Carlo, i piedi del Centauro, l'Achernar dell'illustre Lacaille; e perfino le due pallide Nubecule, come frammenti staccati dall'ampia Via Lattea. Son queste e mille altre ancora le interessanti novità che circondano l'attonito spettatore; per la cui felice dipintura farebbe mestiere ben altra penna, che quella di limitato marino.

Stuoli d'uomini, d'ogni nazione percorrono giornalmente la Zona Torrida; ma (salvo pochissimi) come mai la percorrono? Inetti alle sensazioni elevate, perchè nudi affatto di ogni estranea nozione, tirano innanzi, inavvertenti di quanto li circonda: E quei pochi medesimi, capaci di pregevoli discipline, vedonsi sovente ridotti all'inazione, o pei disagi del mare, o per la mancanza di opportuni mezzi.

Quindi è che solo dalle scientifiche spedizioni, espressamente inviate, si può raccorre qualche travaglio finito in queste regioni lontane, ove delle masse d'uomini vengono di continuo a gettarsi fra tutt'i disagi, le privazioni, ed i pericoli, pel sol'oggetto di migliore e più sicuro guadagno.

L'attuale lavoro, è stato condotto innanzi ad onta della positiva mancanza di tempo, il quale veniva tutto assorbito dal servizio marino periodico, dalle giornalieri osser-

vazioni Astronomico-nautiche , cogli analoghi calcoli , e da altri doveri insieme. Quest'alacrità sol potea nascere dalla persuasione che un tale lavoro (se non è del tutto spregevole) sarà il primo , che siasi mai eseguito in tanto interessante contrada , all'ombra di questa Real Bandiera Napoletana.

Ed ove questo avesse la felice ventura di concorrere colle buone intenzioni , e colla non lieve fatica materiale che m'impose , io sarei altamente compensato , dall'idea di poter offrire qualche cosa non del tutto inutile ad una scienza or tanto in fervore , ed insieme di aver corrisposto (sebbene in picciolissima parte) alle benigne e venerate intenzioni del mio augusto Monarca , il cui precipuo scopo in tutt' i Suoi Nobili atti , e divisamenti , è il generale progresso.

SPIEGAZIONE DELLE DIVERSE COLONNE CHE CONTENGONO LE
OSSERVAZIONI ; ED INDICAZIONE DE' DIVERSI STROMENTI
IMPIEGATI.

Prima colonna a sinistra , intitolata :

GIORNI. Questa colonna contiene i giorni di ciascun mese, contati all'uso Europeo, cioè che cominciano dalla mezza notte, e si dividono in dodici ore antimeridiane, ed in altrettante pomeridiane. Superiormente alla cifra del giorno vedesi il simbolo astronomico, ch' esprime il posto del giorno nella settimana.

Seconda colonna.

Ore. Sono le ore di ciascun giorno nelle quali venivan fatte le osservazioni meteorologiche. Eran queste: il sorgere del Sole, le 9 a. m., il mezzodì; le 3 p. m. e le 9 p. m. Solo la prima di queste cinque ore è variabile; ma ne' limiti della Zona Torrida, ove la posizione della sfera è retta, o quasi retta, l' ora del sorgere può valutarsi, con trascurabile differenza per le 6 a. m.

L' anzidetta ora del sorgere è prescelta, per avere, salvo qualche rara circostanza, la più bassa temperatura atmosferica del giorno.

L' ora delle 9 a. m. come le altre delle 3, e 9 p. m. sono istanti detti di periodo barometrico, perchè servono a determinare le variazioni orarie del Barometro. Le due maggiori altezze barometriche del giorno, secondo gli sperimenti fatti a Parigi dal Signor Bouvard, per dieci anni di seguito in quell'Osservatorio, sono alle 9 a. m. ed alle 9 p. m. La minore altezza ha luogo alle 3 p. m. Vi son pure due periodi notturni: dalle 9 p. m. fino a circa le 4 del mattino il barometro discende, dopo

cui , di nuovo ascende fino alle 9 a. m. ove giunge al suo massimo. Questi diversi periodi o per così dire , questa marea diurna del Barometro è più o meno pronunziata , secondo spirano venti dal Nord o dal Sud nel nostro Emisfero.

L' ora del mezzodi è quella che dà la media altezza diurna barometrica , d' onde ricavasi poi la media mensile ed annuale.

L' ora delle 3 p. m. oltre di essere ora periodica pel Barometro , serve pure a dare la massima temperatura diurna dell' atmosfera.

Terza colonna.

Barometro. È collocato nella prima stanza del Comandante ; a cisterna chiusa e senza galleggiante , come si costruiscono in Francia ed in Inghilterra per gli usi di mare. La cisterna è alta dal livello del mare per 21 piedi di Francia. Le quantità presentate da questo stromento sono corrette dell' effetto di capillarità , e tutte ridotte a zero di temperatura ; espresse in pollici , linee , e frazioni di esse , misura di Francia. È rincredibile che per l' aria introdottasi in questo stromento durante la stazione in Rio Janeiro , dopo una salva imprevista , non si sian potute fare sullo stesso ulteriori osservazioni.

Limitandoci adunque a considerare il Barometro nel solo primo corso di osservazioni meteorologiche , cioè dal Tropico di Cancro a quello di Capricorno , osserveremo :

1.^o Che , analogamente a quanto rinveniva il Signor Bouvard in Parigi dal 1816 al 1826 , la media generale di altezza della colonna barometrica , per le ore 3 p. m. è stata la minore di tutte le altre medie per le rimanenti quattro ore di osservazione.

2.^o Che delle due maggiori altezze del giorno , la massima è stata quella per le ore 9 a. m.

3.^o Che quella del mezzodi è la media del giorno.

4.^o Finalmente che l' altezza barometrica si è sempre sostenuta presso i 28 pollici giusti dal Tropico di Cancro all' Equatore , ove l' atmo-

sfera si è provata sempre nuvolosa , nebbiosa , e più umida. E che dall' Equatore al Tropico di Capricorno , la suddetta altezza si è sostenuta intorno ai 28 pollici , ed 1 linea e mezzo , con aria generalmente più serena , ma però sempre con vento australe. E qui mi credo in dovere di richiamare per l' avvenire , l' attenzione de' dotti fisici sopra un mio sospetto, qual è quello dell' effetto del vento intorno al Sud ad aumentare l' altezza della colonna barometrica nell' emisfero australe , precisamente come osserviamo accadere nel nostro emisfero , coi venti intorno al Nord; i più freddi entrambi di ciascun emisfero (1).

Quarta colonna.

Sympiesometro. Strumento di recente invenzione inglese , e non ancora introdotto sul continente, ove solo la marina francese ne ha fatto qualche saggio. È un barometro non già a mercurio , ma costruito sul principio della dilatazione de' gas. È più sensibile del barometro ordinario a qualunque menomo cangiamento atmosferico ; la sua regolarità di andamento , e le fluttuazioni diurne vedonsi in accordo generale con le quantità del barometro: fu costruito in Londra son già oltre a 10 anni dal distinto artefice Jones , allievo , e successore del celebre Ramsden.

Per gli usi di mare poi questo è di gran lunga superiore al barometro ordinario, sia pel suo minor volume e più facile trasporto , sia per la stabilità dello estremo della colonna che si può distinguere sempre benissimo , laddove nel barometro consueto i forti movimenti del legno rendono la colonna troppo mobile , e riesce impossibile in tal caso determinare con

(1) Ciò che per me non era se non una semplice congettura lo trovo ora pienamente confermato nell' opera pubblicata recentemente in Londra dal Signor Tenente Colonnello Reid intitolata : Ricerche sulla legge delle Tempeste , e sulla causa de' venti variabili.

precisione l' altezza barometrica. Mi riserbo a rassegnare quanto prima un' apposita breve memoria su questo pregevole istromento (1).

Quinta colonna.

Termometro esterno. Riparato dalla pioggia , è collocato al limitare della tolda di poppa (cassero) in piena e libera comunicazione coll' aria esterna , all' ombra de' raggi solari , ed alto dalla superficie del mare per 24 piedi di Francia. Esso indica la temperatura dell' atmosfera in gradi , e frazioni di essi della scala centigrada.

Questo forma parte del già noto fra noi Termo-Igrometro, recente invenzione del Professore August di Berlino , cui piacque denominarlo Psychrometro , e che il Dottor Mason poscia, chiamò Termo-Igrometro, perchè fa l' ufficio insieme di Termometro , e d' Igrometro.

Il Dottor Kämpfz , pure di Berlino , che ha profondamente studiato questo elegante stromento , ci ha fornito le più rigorose formole , svolte poi in tavole pel facile uso dello stesso. Con questo solo si potrà perciò avere :

1.° La temperatura atmosferica.

2.° Quella del punto di rugiada.

3.° La forza elastica de' vapori acquei contenuti nell' aria , ed espressa in linee della scala barometrica.

4.° L' umidità atmosferica.

5.° La quantità de' vapori acquei contenuti in un dato volume d'aria; e che non si deve confondere con l' assoluta umidità atmosferica , come appresso verrà detto.

(1) Nella stessa opera citata alla nota precedente leggesi un gran numero di sperimenti fatti da diverse persone , ed in diverse regioni del Globo , che attestano l' eminenti qualità del Sympiesometro ; massime la sua estrema sensibilità nel pronostico de' gran temporali , prima del Barometro a mercurio.

Sesta colonna.

Temperatura dell' acqua del mare alla sua superficie. Ad ogni osservazione un grosso secchio d' acqua di mare veniva attinto da un punto basso del vascello , ed immediatamente un apposito Termometro immerso nel bel mezzo , ne misurava con accuratezza la temperatura , la quale è data qui in gradi della scala centigrada.

Questa specie di osservazione non si crede al certo oziosa per la scienza. Essa confermerà sempre più delle relazioni e de' principj pei quali appunto si attende maggior copia di osservazioni accurate. Vedremo come l' acqua del mare alla sua superficie , più calda dell' aria atmosferica , nelle regioni fredde , ed anche in quelle temperate , viene nella Zona-Torrida , per così dire a porsi in equilibrio di temperatura coll' aria esterna , o a cadere di poco al di sotto di questa. Difatti nel primo corso di osservazioni , sopra 215 osservazioni , l' acqua del mare è stata più calda dell' aria 99 volte ; uguale in temperatura 16 volte , e più fredda 100 volte. Nel secondo corso , cioè dal Tropico di Capricorno a quello di Cancro , è stata 54 volte maggiore ; pari 16 volte ; e minore 125 volte , sopra 195 osservazioni. Quindi in totalità si avrà , sopra 410 osservazioni , l' acqua del mare più calda dell' aria 153 volte , di pari temperatura 32 volte , e più fredda 225.

Però il capitano Duperrey nel suo viaggio intorno al Globo osservando fra i Tropici ogni quattro ore , giunse a trovare l' acqua del mare più calda dell' aria , poichè sopra 1850 osservazioni fatte tra l' Equatore , e 20 gradi di latitudine Nord o Sud , il mare è stato più caldo dell' aria 1371 volte , e più freddo solo 479.

Malgrado però il precedente risultato , si pensa dai fisici tutt' ora che fra i Tropici in generale , la temperatura atmosferica presa nel suo massimo sia un pò più alta di quella dell' acqua del mare alla sua superficie , presa pure al suo massimo , come rilevasi da due quadri di osservazioni fatte da chiarissimi navigatori o scienziati , presentati dal troppo noto e

benemerito cultore primario della scienza , Signor Arago , nell' annuario del burò di longitudine di Parigi del 1825 , e come parimente confermano questi due corsi di osservazioni.

Fu rincrescevole di non poter fare qualche osservazione sulla temperatura del mare a diverse profondità , per la mancanza di convenienti stromenti , ed anche perchè il vascello tirando dritto per la sua destinazione , non potea fermarsi a bella posta. Così non si è potuto sperimentare co' proprj occhi come la temperatura del mare , che nelle regioni fredde va man mano crescendo colla profondità , nella Zona-Torrida per lo contrario , segue un andamento tutto opposto.

Settima colonna.

Punto di rugiada. La temperatura di questo punto si ricava dall' osservazione al Thermo-Igrometro , ed insieme dalle tavole di Kämpitz , ed è data qui , al pari delle altre temperature in scala centigrada. Essa serve a far conoscere , indipendentemente dalla temperatura dell' atmosfera , la forza elastica de' vapori contenuti nell' aria , come pure la quantità de' detti vapori compresi in un dato volume d' aria.

Il punto di rugiada è sempre inferiore alla temperatura dell' aria , salvo il rarissimo caso , giammai da me sperimentato in più anni , in cui l' aria fosse totalmente satura di vapori , nel qual caso le due temperature sarebbero uguali. Quindi per quanto maggiore sarà la distanza fra queste due temperature , dell' aria e del punto di rugiada , altrettanto più lontana sarà la possibilità della caduta de' vapori acquei , sotto forma sensibile di nebbia o pioggia , e ciò appunto , perchè la temperatura del punto di rugiada è il limite fino al quale la temperatura dell' aria può abbassarsi , senza che i vapori perdano il loro stato di dissoluzione e trasparenza nell' aria. E perciò uno straordinario maggiore o minore movimento nel punto di rugiada potrà bene , il più delle volte , essere il sicuro foriere della miglioria o del peggioramento del tempo. Percorrendo le presenti osservazioni si troverà un buon numero di simili casi.

Ottava colonna.

Elasticità del vapore atmosferico. Questa quantità si esprime in linee di Francia e frazioni di esse , della scala barometrica.

È la forza elastica de' vapori atmosferici , al loro massimo grado di tensione. Il vapore più è compresso , più aumenta la sua forza elastica ; ma come questa forza non è indefinita , giungerà un punto in cui il vapore si condenserà , e ripasserà allo stato liquido ; or questo termine appunto della forza elastica dicesi tensione massima del vapore. L'elasticità de' vapori atmosferici al loro massimo grado di tensione si ha pure dal Termo-Igrometro ed insieme dalle tavole di Kämpfz , come si è detto del punto di rugiada , dal quale essa è interamente dipendente ; per modo che se (per astratta supposizione) la temperatura del punto di rugiada fosse di cento gradi , ossia dell' acqua bollente , l' elasticità de' vapori atmosferici , lungi dall' essere di poche linee barometriche , come ordinariamente , sarebbe di 28 pollici , presso il livello del mare.

Nel primo corso l' elasticità media fu di linee barometriche 6,85 ; e nel secondo corso fu maggiore di 2 decimi. Il medio della differenza estrema tra massimo e minimo , fu nel primo corso di 7 decime di linea , e nel secondo di 5. Finalmente l' ora della maggiore elasticità fu nel primo corso quella delle 9 p. m. e nel secondo , quella delle 9 a. m.

Nona colonna.

Umidità atmosferica. Si ricava questa parimenti dall' osservazione al Termo-Igrometro , e poscia dalle apposite tavole calcolate dal professore August di Berlino. Si suppone la massima umidità dell' atmosfera , ossia la sua totale saturazione di vapori acquee , uguale a mille. Questa quantità è dipendente dalla temperatura atmosferica in picciola parte , ed insieme dalla differenza tra i due Termometri , secco , e bagnato , per la massima parte : coll' innalzamento della temperatura , l' umidità si aumenta

in picciolissima parte ; ma poi con la diminuzione o accrescimento della suddetta differenza , essa diviene significativamente maggiore o minore , rispettivamente.

Da questo lavoro si rileva :

1.° Che l'umidità dell'atmosfera si è provata sempre maggiore tra il Tropico di Cancro e l'Equatore , che non tra l'Equatore ed il Tropico di Capricorno. La ragione di ciò non sembra arcana. È nel primo di questi due intervalli che i legni hanno la poco piacevole necessità di attraversare la Zona di mare , detta generalmente il mare delle piogge , compresa presso a poco , secondo dice Malt-Brun , tra il quarto , ed il decimo grado di latitudine Nord , ed i gradi di longitudine occidentale dal meridiano di Parigi 15, e 50. Quivi , ove sovente le piogge sono tanto abbondanti , da permettere ai navigli un non leggiero rifornimento d'acqua dolce , come sperimentammo noi stessi nel primo corso , non è meraviglia se maggior vi si osserva l'umidità dell'aria.

2.° Che maggiore si fu l'umidità nel primo corso , di quella sperimentata nel secondo corso.

3.° Che l'ora della maggiore umidità , fra le cinque di osservazione , si fu sempre quella delle sei del mattino ; e quella della minore fu il mezzodì nel primo corso , e le 3 p. m. nel secondo ; appunto perchè si ebbe generalmente assai miglior tempo in questo che in quel corso.

4.° Finalmente che la differenza estrema media tra la massima e la minima umidità si fu di 11 centesimi nel primo corso , e solo di 6 nel secondo.

Decima colonna.

Vapore contenuto in un metro cubico d'aria. Questa quantità si ha pure dall'osservazione al Termo-Igrometro , ed insieme dalle tavole corrispondenti. Essa è totalmente dipendente dal punto di rugiada , e differisce essenzialmente dall'umidità assoluta dell'atmosfera. In generale nell'està , essendo il punto di rugiada assai più alto che nell'inverno , si conterrà più vapore in un metro cubico d'aria nel primo caso , che non già nel

secondo ; ma non perciò se ne potrà dedurre che nel primo caso vi sia umidità maggiore , che anzi può ben anche esser minore.

Prendasi un esempio : il 29 ottobre alle 9 a. m. si aveva maggior vapore contenuto in un metro cubico d'aria , che non il 30 al sorgere del Sole , intanto l'umidità atmosferica era minore il 29 , e maggiore il 30. L'anzidetto vapore contenuto in un metro cubico d'aria è espresso in peso , e propriamente in gramme di francia , e frazioni di esse.

Il vapore contenuto in un metro cubico d'aria , che aumenta a misura che il punto di rugiada s'innalza , e viceversa ; e la cui quantità perciò ne mostra i movimenti di ascesa o discesa del detto punto di rugiada , fu rinvenuto nel primo corso di gramme 15,8 quantità media ; e nel secondo corso di 16,2. L'estrema differenza tra massimo e minimo si fu nel primo corso di gramma una e mezza , e nel secondo , di una sola. Finalmente l'ora della maggior quantità fu quella delle 9 p. m. nel primo corso , e l'altra delle 9 a. m. nel secondo , analogamente a quanto si è veduto per l'elasticità dei 7 vapori atmosferici , dipendendo entrambe tali quantità dal punto di rugiada.

Undecima colonna.

Vento-direzione. Questa viene espressa in venti e mezzi venti della Rosa nautica , trascurando le più piccole divisioni , e adoperando la nomenclatura abbreviata la più in uso.

Da queste Osservazioni si vedrà come la costante Brezza intertropicale (la Brise de' francesi ed inglesi) siasi costantemente sostenuta nel primo quadrante della Rosa nautica , dall'Est verso il Nord , finchè non attingemmo il limite del Mar delle piogge , ove dopo pochissima calma e qualche debole variabilità , si ebbe il rincrescimento di sperimentare , insieme colla dirottissima pioggia , l'ostinata perseveranza di 13 giorni di vento contrario dal terzo quadrante ; che alla fine , accostandosi man mano più al Sud , e SSE , divenne la Brezza dell'Emisfero Australe , cioè vento intorno al SE , che felicemente ci fè tagliare la linea Equinoziale la sera del 17

agosto, e ci accompagnò fin presso le coste di Rio Janeiro, ove cangiò direzione, come ordinariamente avviene.

Di ritorno poi da Rio Janeiro, il vento maneggiato pei primi venti giorni, può dirsi in generale, salvo qualche varietà, dall'ENE al NNE. Dopo tal periodo, nel dare un addio all'Isola della Trinità, bel punto di ricognizione, che ha quasi l'aspetto della nostra isola d'Ustica, e giace circa 800 miglia all'ENE di Rio Janeiro, in lat. 20. 31 Sud, la prospera Brezza dall'ESE si stabilì, facendoci tagliare felicemente la linea in 7 giorni dalla Trinità, spingendoci per una direzione quasi sempre Nord, con poco deviamiento all'Ovest, a traverso il Mar delle Piogge, il Mar del Sargasso, per non meno di 60 gradi, sempre colla stessa mura, fino alla latitudine di quasi 40° Nord, ove il cambiamento di vento fe' volger la prua all'Est, e riconoscere in seguito l'Isola Flores, e le altre diverse del Gruppo delle Azore, che furon costeggiate dalla parte del Nord. Il leggiero deviamiento all'Ovest della suddetta rotta di 60 gradi quasi per Nord, ebbe luogo verso l'ottavo grado di latitudine Nord, ove il vento divenne Est, e talvolta pure ENE.

Riassumendo adunque ciò che si è detto, conchiuderò col notare che gli Alisei intertropicali non hanno generalmente mai mancato, salvo qualche piccola varietà presso le coste, e salvo lo inatteso vento di 13 giorni dal terzo quadrante nel Primo Corso. L'Aliseo è generalmente un vento moderato, da far percorrere intorno alle 120 o 140 miglia in 24 ore. In effetto la quantità media di cammino diurno, dall'Isola della Trinità (a 20 gradi e mezzo di latitudine Sud) fino al Tropico di Cancro, risulta di miglia 136. Se poi la rotazione terrestre, combinata colla eccessiva evaporazione dell'atmosfera intertropicale, sia la cagione produttrice degli Alisei, o altra origine credasi poter assegnare, si giudicherà dalle Opere classiche che trattano espressamente tal materia.

Duodecima colonna.

Forza del vento. L'Anemometro è uno stromento fisico, che lascia tuttavia molto a desiderare; quindi non abbastanza generalizzato vedesi a terra, e molto meno ancora in mare. La forza del vento perciò in queste osservazioni è giudicata ad occhio in modo approssimato, relativo alla velocità impressa ad un legno da guerra, che con tutte le sue vele navigasse di bolina, cioè stringesse il vento, formando un angolo di circa 67 gradi la direzione del medesimo, e la chiglia o l'asse longitudinale del bastimento. Sieguono le diverse abbreviazioni impiegate per indicare la forza del vento.

a. s. *appena sensibile*, cioè vento da far percorrere al legno, al più miglio $1 \frac{1}{2}$ per ora; cioè vento di circa metro 0, 5 per secondo

d. *debole*; da un miglio e mezzo, a miglia $2 \frac{1}{2}$, di circa metro 1, 0 p. secondo

m. *moderato*; da miglia $2 \frac{1}{2}$ a 4, cioè di circa metri 2, 0 per secondo

g. *gagliardo*; da 4 a 6 miglia; cioè di metri 5, 5 per secondo

f. *forte*; da togliere i velacci, e prendere qualche terzarolo alle gabbie, cioè di metri 10 per secondo

f. f. *fortissimo*; vento di due in tre terzaroli, cioè di metri 20 per secondo

T. *Tempestoso e fortissimo*; di metri $22 \frac{1}{2}$

G. T. *Gran Tempesta*; di metri $27 \frac{1}{2}$

U. *Uragano*; di metri 36 per secondo

var. *variabile*.

La forza media degli Alisei sperimentati nella Zona Torrida è stata menzionata nella colonna precedente.

Colonna decimoterza.

Pioggia. Per mancanza di Pluviometro a bordo, si sono adottate le seguenti diverse gradazioni approssimate, cioè: *pochissimo*; *poco*; *alquanto*; *abbondante*, ed *abbondantissimo*, espresse in modo alquanto abbreviato. La pioggia indicata è quella caduta nello intervallo delle diverse ore di osservazione.

In riassunto, la pioggia caduta, salvo qualche leggiera brina eventuale, si può ridurre a 5 giorni nel Primo Corso, ed a 9 nel Secondo, che durò fino al decimo quarto grado di latitudine Nord. Però la quantità del Primo Corso fu maggiore di quella del Secondo, sebbene di minor durata.

Colonna decimoquarta.

Stato del Cielo. Ecco le abbreviazioni qui adottate:

ser. *sereno*, cioè sgombro interamente di nubi.

q. n. *qualche nube*, cioè con qualche nube.

alq. n. *alquanto nuvoloso*, cioè quando è nuvoloso in parte, fino a circa la metà del cielo.

nuv. *nuvoloso*, quando tutto il cielo o quasi tutto è ricoverto di nubi.

nebb. *nebbioso*, se è nebbioso.

cov. *coverto*, se gli abbondanti vapori che tolgono al Cielo la trasparenza non sono in forma distinta e contornata come le nubi.

Nel Primo Corso si può dire generalmente che il Cielo è stato sempre nuvoloso del tutto o in gran parte, con frequente abbondanza di nebbia, salvo una settimana di tempo, dalla tagliata della Linea in poi.

Nel Secondo Corso il Tempo si può dire essere stato generalmente bello dal Tropico di Capricorno alla Linea; ma da questa in poi, nuvoloso e nebbioso.

Colonna decimoquinta.

Distanza del Sole dallo Zenit. Non si è creduto inutile di porre sotto l'occhio la distanza del Sole dallo Zenit dell'osservatore per ciascun mezzogiorno; e ciò ad oggetto di esaminare l'influenza che aver potea sulle diverse quantità Igrometriche la maggiore o minore obbliquità de' raggi solari. La suddetta quantità è espressa in gradi, e frazione approssimata, non occorrendo l'esattezza rigorosa.

Da questo lavoro si rileva che nel

Primo corso.

Il 23 luglio stando sul Tropico di Cancro, il Sole era al Sud dello Zenit per $3^{\circ} \frac{1}{4}$.

Il 26 detto, era allo Zenit. La latitudine era 19° Nord.

Il 17 agosto, tagliando la Linea, era al Nord dello Zenit per 13° .

Secondo corso.

Stando per molti giorni sul Tropico di Capricorno o poco discosto, non si può assegnare quantità precisa.

Il 23 ottobre, in lat. circa $12^{\circ} 5'$, il Sole era allo Zenit.

Il 27 detto, tagliando la linea, era circa $12^{\circ} \frac{1}{2}$ al Sud dello Zenit.

Il di 8 novembre, stando sul Tropico di Cancro, era al Sud dello Zenit per 39° .

Le più alte temperature atmosferiche, e le maggiori umidità non sembrano corrispondere colla maggior verticalità de' raggi, piuttosto sembrano coincidere con l'epoche degli attraversamenti della Zona delle piogge, in qualche modo.

Colonna decimosesta.

Declinazione dell'Ago magnetico. La declinazione dell'Ago, mentre che è di tanto momento pei marini, non si richiede per altro di una rigorosa esattezza: basta per gli usi di mare che si conosca la sua quantità tutto al più nel limite del grado, per molte ragioni che qui sarebbe superfluo esporre. Infatti è in questo limite che si ottiene la declinazione magnetica con gli strumenti astronomico-nautici in uso, cioè il compasso di variazione e quello Azzimutale perfezionato dall'inglese Schmalcalder. Le osservazioni analoghe venivan fatte sol quando le circostanze il permettevano, cioè allorchè il Sole era visibile ne' momenti opportuni, ed allorchè i non eccessivi movimenti del legno permettevano l'uso del secondo de' detti strumenti, circostanze in vero non molto frequenti. Nella mancanza di osservazioni, le carte nautiche inglesi, ricche di quanto può esser utile a' naviganti, e rettificate ogni anno, ci fornivano la declinazione magnetica, che confrontata sovente con quella ottenuta per osservazione astronomica, non ne differiva che nel limite del grado, e forse meno. In questa colonna dunque la declinazione magnetica si vedrà registrata di tratto in tratto, ricavata o dalle osservazioni dirette o dalle carte nautiche.

La declinazione magnetica poi data pel primo di ottobre, cioè pel giorno in cui si partì da Rio Janeiro, per fare ritorno in Napoli, è quella che fu da me osservata a terra con accuratezza, nel Forte di Villagagnon presso la suddetta capitale, con ripetute serie di osservazioni, molti giorni prima della partenza.

Colonna decimosettima.

Latitudine. In questa colonna e nella seguente si dà la posizione geografica del vascello ogni giorno a mezzodì vero di bordo; ricavate da osservazioni quotidiane. Durante la gita a Rio Janeiro, cioè per 64 giorni, solo dodici volte non si è avuta osservazione per la latitudine, pel tempo

nuvoloso; e nel ritorno in Napoli, cioè per 85 giorni, solo sei volte non si è fatta osservazione.

La latitudine data il 3 settembre è quella del Forte Villagagnon in Rio Janeiro.

Colonna decimottava.

Longitudine. È la longitudine del vascello per ciascun giorno a mezzodì vero di bordo, computata sul Meridiano di Parigi, come quello per lo quale sono dati gli elementi astronomici della Conoscenza de' tempi.

Ne' 64 giorni dell' andata a Rio Janeiro solo 7 volte è mancata l'osservazione per la determinazione della longitudine; e negli 85, da Rio a Napoli è mancata solo 5 volte, per effetto del tempo nuvoloso. Nella prossimità di terre conosciute, le rilevazioni terrestri ci fornivano il punto a mezzodì, che però veniva accertato dall'osservazione quando si poteva osservare gli astri.

La longitudine data il 3 settembre è quella del Forte Villagagnon in Rio Janeiro. Non potendo per positiva mancanza di tempo, porre in proprio, e convenevol modo tutt' i diversi calcoli delle osservazioni astronomiche, fatte per cinque interi mesi di effettiva navigazione, oltre a quelle fatte a terra; durante il qual periodo non v' ha quasi giorno privo di osservazione, mi sia permesso, sul proposito della longitudine, accennare di passaggio i soddisfacentissimi risultati ottenuti da' cronometri della Divisione. Le tre Fregate, Partenope, Amalia, e Regina Isabella, aveano ciascuna un sol cronometro invece di tre, com' è detto da' regolamenti, attesa la mancanza allora di tali macchine, che già sono state abbondantemente aumentate; il vascello Vesuvio era fornito al completo. I risultati de' cronometri erano giornalmente scambiati tra il vascello e le tre fregate, per mezzo di segnalazioni. Questi risultati furono sempre identici, con differenze tra loro trascurabili, per chiunque conosca a fondo la estrema delicatezza de' cronometri e quella che si richiede nelle osservazioni e circostanze atmosferiche in cui vengono fatte; ed in ultimo nella rigorosa precisione delle

corrispondenti calcolazioni. Ed è per tutte queste considerazioni che oggidì vedesi generalmente stabilito come precetto nautico, che tutte le longitudini che in mare non differiscono tra loro per più di 25 minuti in arco, sono buonissime, e debbonsi considerare come identiche. Or questo limite non si è mai attinto: e se la maggior differenza è stata per qualche fregata di 16 minuti, e poche volte fin di 18, per qualche altra si è avuta l'indicibile soddisfazione di leggere quasi sempre la stessa precisa cifra del vascello, o una differenza di 3 in 5 minuti.

Le ripetute osservazioni fatte a terra in Rio Janeiro hanno confermato l'ammirevole andamento de' cronometri del vascello. La medesima conferma si è avuta sovente alla vela, quando si son fatte osservazioni astronomiche presso terre, prescelte per punti di ricognizione, circa l'andamento dei cronometri; talchè possiam bene aver la soddisfazione di dire che ogni terra da noi riconosciuta si è trovata precisamente alla distanza ed al rombo indicati dalle osservazioni, come da' giornali di navigazione vien comprovato: ed aggiungasi ancora, che i punti di ricognizione non sono di poco fra loro discosti, come si può vedere dal seguente quadro.

Da Napoli a Rio Janeiro.

	LATITUDINE.	LONGITUDINE O. di Par.
Il Capo Spartel in Africa.....	35. 49 N.	8. 13.
Funchal, capitale dell' Isola Madera.....	32. 40 N.	19. 20.
S. Antonio, punta S. O., Isola del Capo Verde.	16. 54 N.	27. 45.
Capo Frio, presso Rio Janeiro.....	23. 1 S.	44. 24.

Da Rio Janeiro a Napoli.

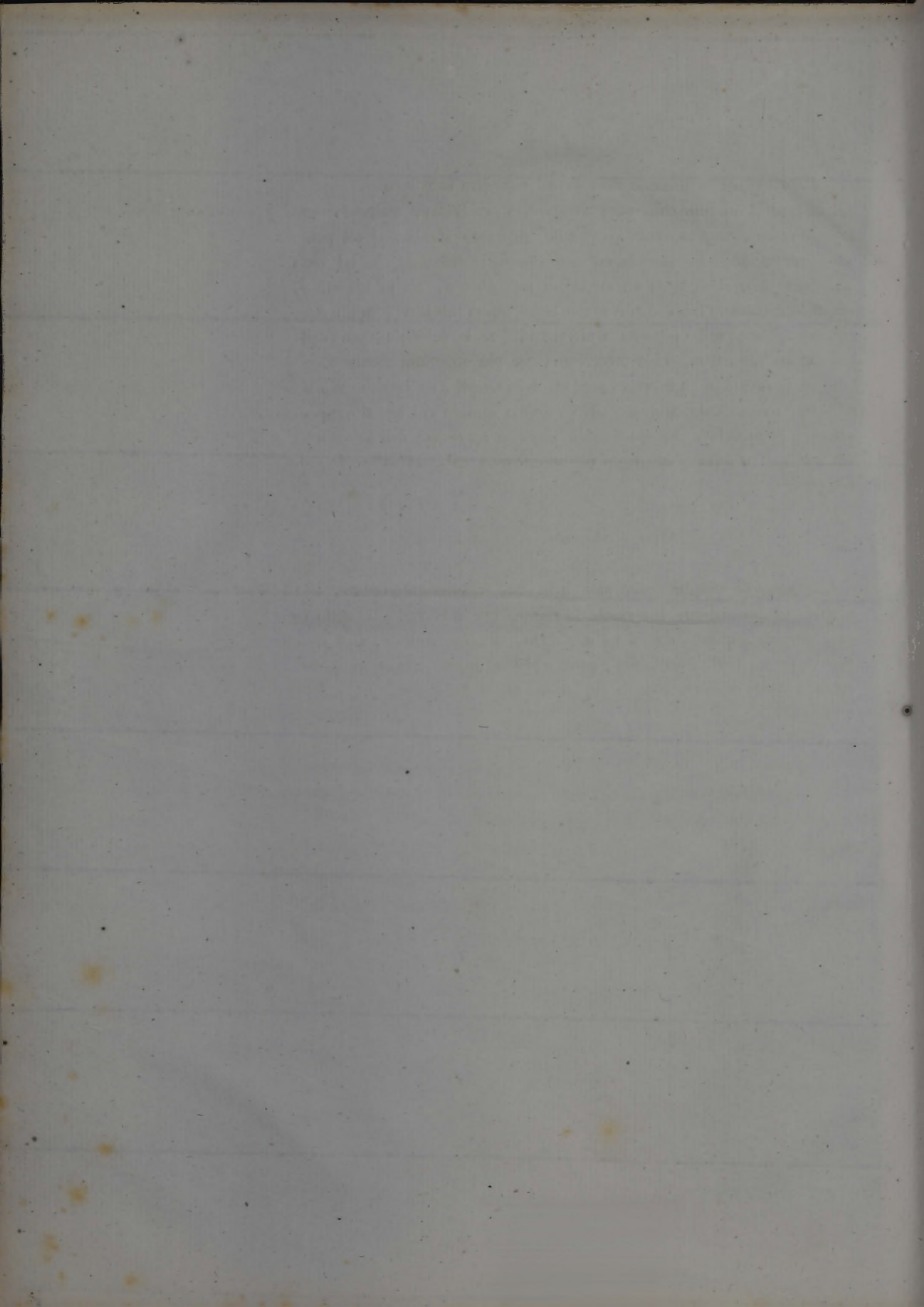
Isola della Trinità.....	20. 31 S.	31 40.
Isola Flores, gruppo delle Azore.....	39. 34 N.	33. 29.
Capo Spartel, in Africa, come sopra.....	35. 49 N.	8. 13.

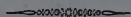
Darò termine al presente articolo col ricordare che il punto arrivato pel mezzodì, ottenuto colla pura navigazione per istima, malgrado tutte le accuratezze, assai sovente avea delle differenze significanti col punto avuto per mezzo delle osservazioni astronomiche; differenze che tal volta son giunte fino al di là de' 25 minuti in sole 24 ore, sia in latitudine, sia in longitudine. Ciò comprova che bene spesso abbiain provato delle correnti, varie nella intensità e direzione, per la determinazione delle quali si ha tutto il materiale occorrente, per più opportuni momenti.

Se si riflette che gli errori prodotti dalla semplice navigazione stimata si vanno accumulando ogni dì (salvo l'ignoto caso in cui essi si compensassero) si giudicherà dell' inestimabile soccorso apprestato dall' astronomia alla nautica, massime dopo tanto perfezionamento nella costruzione de' cronometri.

Colonna decimonona, ed ultima.

Regione. Le semplici cifre date nelle due colonne precedenti, non potendo sempre indicare alla mente la regione ove trovavasi il vascello in ogni mezzodì, quando non si ha sott'occhio la carta nautica, si è creduto, per più facile intelligenza, porre a profitto questo rimanente spazio, in cui s'indica presso a poco la regione in cui si sta a mezzodì.



PIANO del presente lavoro.

IL Giornale Meteorologico da me redatto a bordo del Real Vascello Vesuvio, con cinque osservazioni per ciascun giorno, non mai interrotte, incomincia dalla partenza da Napoli, e termina col ritorno.

Da questo Giornale ho estratte tutte le osservazioni del presente lavoro, comprese nella sola Zona Torrida, regione che tra i fisici ha sempre destato il maggiore interesse, sì per le sue novità atmosferiche, come per la scarsezza in cui si è tuttavia di accurate ricerche, che solo si possono raccogliere da spedizioni scientifiche apposite. Questo estratto per l'anzidetta Zona, arricchito di altri non oziosi elementi, ridotto e ricapitolato, con un travaglio materiale non poco lungo e molesto al certo, onde ricavare per ciascun giorno, periodo e corso, i massimi, i minimi, l'estreme differenze, ed i diversi medj di tutte le quantità meteorologiche osservate e calcolate, forma l'insieme di questo lavoro. Esso si divide in due Corsi di osservazioni. Il primo incomincia dal Tropico di Cancro, e termina a quello di Capricorno, ov'è collocata, colla differenza di poche miglia, la vasta metropoli dell'Impero Brasiliano: ed abbraccia un intervallo di 43 giorni consecutivi, in cui ebber luogo 215 osservazioni.

Il secondo Corso principia al Tropico di Capricorno , cioè alla partenza da Rio Janeiro, e termina a quello di Cancro , contenendo uno spazio di 59 giorni , con 195 osservazioni.

Ma per vie maggiormente elaborare il lavoro , ed offrire convenevol campo a più estese investigazioni , in un ramo di scienza oggi cotanto studiato e progressivo , ho creduto util cosa dividere ciascun corso in due distinti periodi , compresi tra l'Equatore ed i due Tropici; e per ciascuno di tali periodi rinvenire i massimi, i minimi , le differenze estreme , ed i medj. Così , oltre ai medj , ed a qualunque altra ricerca fra ciascun corso , si avran pure le stesse quantità per ciascuna semi-zona.

È questo il piano che mi sono prefisso, e che ho seguito.

SCHIARIMENTI PER LA FACILE INTELLIGENZA DELLE COLONNE CHE FANNO SEGUITO AL GIORNALE METEOROLOGICO, E NE CONTENGONO TUTTE LE DIVERSE RIDUZIONI.

La prima tavola, divisa in due simili parti, ciascuna di sette colonne, contiene tutte le riduzioni concernenti il solo barometro. La tavola a sinistra si riferisce al primo periodo; quella a destra, al secondo del primo corso; ove leggonsi i risultati finali di detto corso.

In ciascuna delle due suddette parti leggesi la massima elevazione della colonna barometrica, pel giorno corrispondente; poi la minima; l'estrema differenza diurna; il primo medio, tra massimo e minimo, come si pratica in diversi osservatorj; il secondo medio, quello cioè risultante da tutte e cinque le osservazioni del giorno, ove mai questo si preferisse; il terzo medio finalmente, ch'è il medio tra primo, e secondo.

La seconda tavola, simile in tutto alla prima, contiene relativamente al Sympiesometro quanto qui sopra si è detto.

La terza tavola riguarda la temperatura atmosferica.

La quarta, la temperatura del mare alla sua superficie.

La quinta, il punto di Rugiada.

La sesta, la forza elastica del vapore atmosferico, espressa in linee barometriche di Francia.

La settima, l'umidità atmosferica, supponendo la massima ossia la totale saturazione dell'aria di vapori acquei, uguale a mille.

L'ottava, la quantità del vapore contenuto in un metro cubico di aria atmosferica, espressa in peso di Francia, cioè gramme e frazioni di esse.

La nona tavola poi mostra il riassunto finale delle predette otto quantità meteorologiche, per ciascun de' due periodi, e per lo intero primo corso, per quanto riguarda solamente l'estreme oscillazioni delle dette quantità.

La decima ed ultima tavola dà il riassunto finale concernente i Medj ricavati per le cinque diverse ore di osservazione, ed in oltre quei generali, e finali.

E qui termina il primo corso di osservazioni meteorologiche , compreso dal Tropico di Cancro a quello di Capricorno.

Le rimanenti pagine mostrano precisamente le stesse anzidette quantità , pel secondo corso di osservazioni , che incomincia al Tropico di Capricorno , cioè alla partenza da Rio Janeiro , e termina a quello di Cancro.

CONCLUSIONE.

Da' riassunti finali di ciascun corso si conchiuderà principalmente :

1.° Che il Barometro ed il Sympiesometro han presentata sempre l'egual quantità media , per ciascuna delle cinque ore di osservazione , pel primo periodo , pel secondo , e per lo intero primo corso ; colla trascurabile differenza di due decimi di linea , segnati dippiù dal secondo strumento , che per altro era collocato 5 piedi al di sotto del barometro.

2.° Che la media oscillazione diurna è stata pel Barometro :

Nel 1.° periodo 1.° corso linee 0, 72

Nel 2.° detto detto » 0, 70

Nell' intero 1.° corso » 0, 71

E pel Sympiesometro :

Nel 1.° periodo 1.° corso linee 0, 63

Nel 2.° detto detto » 0, 66

Nell' intero 1.° corso » 0, 64

Cioè colla incalcolabile differenza tra i due risultati di sette centesimi di linea : e si rifletta alla mobilità della colonna mercuriale nelle agitazioni del legno.

Nel secondo corso poi , ove il Barometro non veniva più osservato , per l'aria introdottasi , la media oscillazione diurna pel solo Sympiesometro fu :

Nel 1.° periodo 2.° corso linee 0, 90

Nel 2.° detto detto » 0, 87

Nell' intero 2.° corso » 0, 88

Si può quindi conchiudere che se il Barometro fosse mancato del tutto a bordo , per nulla se ne sarebbe avvertita la deficienza , mercè i bellissimi risultati del Sympiesometro.

3.° Che la temperatura media dell'atmosfera e dell'acqua del mare alla sua superficie , è stata precisamente la stessa in ciascun periodo e nello intero primo corso. Poi nel 1.° periodo 2.° corso il mare è stato più freddo dell'aria per sei decimi di grado ; nel 2.° periodo di detto corso , il mare più caldo di quasi un decimo di grado ; e nello intero secondo corso , il mare più freddo per due decimi. Infine la media temperatura dell'aria e del mare è stata di due gradi più alta nel 2.° corso , di quella del 1.° corso.

4.° Che la media oscillazione diurna della temperatura del mare è stata :

Nel 1.° periodo 1.° corso	0°, 43
Nel 2.° detto detto.....	0, 46
Nell'intero 1.° corso.....	0, 445
Nel 1.° periodo 2.° corso.....	0, 467
Nel 2.° detto detto.....	0, 425
Nell'intero 2.° corso.....	0, 446

Ove non si può fare a meno di ammirare il sorprendente accordo delle cifre 0°,46 , e 0°,467 entrambe nello stesso emisfero australe ; poi delle altre due 0°,43 , e 0°,425 dell'emisfero boreale ; ed in ultimo , le medie de' due corsi uguali fra loro.

Quindi sebbene la temperatura del mare nel secondo corso abbia sorpassata di due gradi quella nel 1.° corso , tuttavia l'oscillazione diurna è rimasta sempre la stessa. Non precisamente lo stesso può dirsi per la temperatura dell'aria , la quale per lo aumento medesimo di due gradi nel secondo corso , ha cagionato l'aumento di $\frac{1}{3}$ di grado nelle sue oscillazioni diurne , in quest'ultimo corso , come si vede dal seguente prospetto.

Oscillazione media diurna della temperatura atmosferica.

Nel 1. ^o periodo 1. ^o corso	1, 4
Nel 2. ^o detto detto	1, 2
Nell' intero 1. ^o corso	1, 3
Nel 1. ^o periodo 2. ^o corso	1, 97
Nel 2. ^o detto detto	1, 28
Nell' intero 2. ^o corso	1, 63

Le oscillazioni diurne della temperatura del mare sono state più forti (sebbene di quantità trascurabilissima) nell' emisfero australe , e più deboli in quello boreale. Il contrario si osserva per quelle della temperatura atmosferica.

Una tal quantità sì piccola , che lungi dalle terre non giunge neppure a due gradi , quanto è diversa da quella delle nostre contrade , ove in età si contano dieci , dodici , e più gradi ancora di oscillazione diurna. La quasi perfetta uniformità di temperatura per tutte le 24 ore del giorno è nella Zona Torrida la più significante cagione della insopportabilità di quel clima.

5.^o Che la più alta temperatura atmosferica si è sperimentata sempre nell' emisfero boreale , e propriamente nella regione delle piogge o poco discosto.

6.^o Che la media temperatura del 1.^o corso è stata di 23°, mentre quella del 2.^o corso è stata di 23°, 1.

7.^o Che la massima temperatura è stata di 28°, 1 , quantità inferiore alla massima che ordinariamente ho osservato nella Specola della Real marina , al colmo dell' età , e per più anni , la quale suol giungere ai 30° centigradi , pari a 24 della scala di Reaumur. Ad onta però di tal differenza , per l' effetto del vento non interrotto , è d' uopo riflettere che la temperatura de' ponti inferiori del legno era ben altra , che di 28° ; che il caldo era più umido di quello che si prova l' età ne' nostri climi , e che in fine quasi niun sollievo si provava dal tramonto al sorgere del Sole ,

per l' insignificanza delle diurne oscillazioni termometriche , come sopra s' è veduto.

Spiegazione del quadro Meteorologico.

Una picciola benda orizzontale divide il quadro in due parti uguali. Un rigo verticale nel mezzo rappresenta l' Equatore terrestre.

Il primo corso di osservazioni , quello cioè che incomincia dal Tropico di Cancro e finisce a quello di Capricorno ossia allo arrivo in Rio Janeiro , viene indicato dalle cinque tracce , o vogliam dir curve , che sono superiormente alla detta benda , e che partono dal lato sinistro , presso le tre scale graduate , e terminano al lato destro. Esse tagliano i righi verticali , rappresentanti tutt' i giorni , dal 23 luglio al 3 settembre , che vedonsi notati verso l' estremo superiore del quadro , a ciascun de' quali è segnato il vento dominante , lo stato del Cielo , e la pioggia caduta colle tre diverse indicazioni p. pp. P. secondo che nel dato giorno essa è stata poca , alquanto abbondante , o abbondante.

Il secondo corso , quello cioè che incomincia dalla partenza da Rio Janeiro , e termina al Tropico di Cancro , è rappresentato dalle altre cinque curve , inferiori alla benda , simile ciascuna alla corrispondente curva del primo corso. Il secondo corso parte dal lato destro e va a quello sinistro presso le scale.

La prima scala è quella del Termometro centigrado , e vi si rapportano le tre temperature , dell' aria esterna , del mare , e del punto di rugiada. La scala intermedia è riferibile all' umidità atmosferica , il cui massimo si suppone esser 100. L' estrema scala a sinistra è quella del Barometro , divisa in pollici , linee , e frazioni , misura di francia.

Ciascun quadratino del reticolo rappresenterà un grado termometrico , dieci parti di umidità , o una linea barometrica , secondo la scala cui esso si rapporterà.

La curva B B , in ciascuno de' due corsi di osservazioni , è quella del Barometro , e più particolarmente , del Sympiesometro , ossia Barometro ad olio.

L' altra T T rappresenta la temperatura atmosferica.

La terza MM è la curva della temperatura del mare alla sua superficie.

La quarta RR indica la temperatura del punto di rugiada; curva che quanto più si discosta dall'altra TT, tanto più remota ne indica essere la possibile caduta de' vapori acquei, sotto forma sensibile di pioggia o nebbia: e viceversa.

Finalmente la quinta UU segna l'umidità atmosferica.

Non avendo impiegato il vascello lo stesso tempo da ciascun Tropico all'Equatore, si dovea necessariamente mostrare l'ineguaglianza di spazio fra i detti intervalli di questo quadro. Perciò, facendosi l'Equatore invariabile, nel primo corso il Tropico di Cancro corrisponderà alla data del 23 luglio, e quello di Capricorno all'altra del 3 settembre.

Nel secondo corso poi, il Tropico di Capricorno sarà riferibile alla data del 1.º ottobre, e quello di Cancro all'altra del 8 novembre.

Si noti, massime nel primo corso, come le tre curve della temperatura atmosferica, di quella del punto di rugiada, e della umidità serbino assai prossimamente le medesime inflessioni, quale più, quale meno pronunziata: e come quella del punto di rugiada subisca le maggiori oscillazioni, dimostrazione evidente della gran variabilità nello stato del tempo, per gl'infiniti continui disquilibrij atmosferici della Zona Torrida.

Si osservino in fine i movimenti in certo modo opposti del Barometro e del punto di rugiada, massima nel 2.º corso.

La scarsezza positiva di tempo e le occupazioni estranee m'hanno impedito di estendere più a lungo le mie riflessioni, almeno per lo momento, sopra un lavoro che sembrami poter dare più ricchi sviluppi.

RAPPORTO intorno a due Corsi di osservazioni
meteorologiche fatte sotto la zona torrida, letto
nella tornata de' 23 Aprile 1844.

IL lavoro presentato dal sig. Chrétien, Direttore della Specola della Real marina, merita alcerto tutta l'attenzione di questa Accademia, sì per la novità sua tra noi e sì per la scrupolosa esattezza da lui adoperata nel trar profitto in una straordinaria circostanza di quasichè tutti i mezzi proffertigli dalle meteorologiche discipline.

Desso è in sostanza uno estratto del giornale meteorologico da lui redatto a bordo del Real Vascello il Vesuvio, nel quale ha egli notato per ben cinque volte al dì le indicazioni de' suoi stromenti. Contiene quindi tale estratto nella sua totalità, limitandosi alla sola regione della zona torrida, due Corsi di osservazioni: l'uno che dal tropico del Cancro estendesi presso a quello del Capricorno o di gita; e l'altro di ritorno che viceversa da quel del Capricorno riviene al tropico del Cancro; comprendendo il primo 43 giorni successivi o sia 215 osservazioni, e'l secondo 39 dì o 195 osservazioni. A mag-

giore dilucidazione poi ed a rendere più facilmente sensibili le particolarità tutte di esse osservazioni ha il sig. Chrétien creduto util cosa il partire ciascun corso in due periodi distinti, limitato ogni periodo dalla linea equinoziale e da ciascuno de' tropici.

Gli strumenti de' quali egli si è servito sono il barometro pel solo primo corso, il sympiesometro, o barometro di più recente costruzione inglese, molto adatto agli usi di marina e'l termo-igrometro o psicrometro di August. Inoltre in ogni ora di osservazione ha saggiato la temperatura dell'acqua del mare alla sua superficie, non potendo farlo pure alle diverse profondità a cagione della rapida corsa de' legni. Dai dati di que' primi strumenti, facendo uso delle tavole del celebre prof. di Halle sig. Kämtz, ha poi dedotto la temperatura del punto di rugiada, la forza elastica de' vapori acquei e la umidità atmosferica; infine il vapore contenuto in un metro cubico di aria. Notasi in seguito la direzione e la forza del vento per ciascuno istante di osservazione, la quale ultima quantità stimasi proporzionalmente alla maggiore o minor velocità con cui il bastimento fende le onde dell'oceano. Si sono indicate le piogge presso a poco, non avendosi a bordo un pluviometro. Da ultimo con analoghe abbreviature si dà lo stato del cielo nel tempo di ciascuna osservazione. Vi sono benanche più altre colonne nelle quali di giorno in giorno segnasi la distanza del sole dallo zenit, onde indagare qual relazione siavi tra le diverse grandezze igrometriche colla varia obliquità de' raggi solari; la declinazione magnetica, la posizione geo-

grafica del punto del globo in cui si fa vela, e la indicazione delle principali conosciute regioni per le quali si tragitta.

Esposto così in succinto quanto contiensi ne' quadri di ciascun corso di osservazioni, ci rimane a far cenno delle tavole che vengono lor dietro.

In ognuna di esse tavole, bipartita a causa de' due periodi corrispondenti alle relative semi-zone, sono inserite di giorno in giorno di osservazione, del barometro, p. e., la sua altezza massima, la minima, la estrema differenza diurna, il mezzo tra le due prime, il medio di tutte cinque le altezze quotidiane ed infine il mezzo tra questi medi; ciò che ripetesi nel modo perfettamente analogo col sympiesometro, il termometro esterno, la temperatura della marina superficie, il punto di rugiada, la forza elastica de' vapori atmosferici, l'umidità e la quantità di vapore contenuto in un metro cubico di aria. Si danno quindi i sunti di tutte le cennate quantità meteorologiche finali in entrambi i periodi del primo corso una alle estreme oscillazioni loro; ripetendosi del pari lo stesso lavoro per ambedue quelli del secondo corso.

Nella conclusione si riferiscono appunto le più cospicue e rilevanti conseguenze che deduconsi dalla ispezione di queste ultime tabelle de' finali risultamenti.

Come a corona dell' opera aggiugnesi infine un così detto quadro meteorologico, il quale abbraccia in un sol colpo di occhio la grafica esposizione di quanto ha riguardo ai due corsi di osservazioni coi loro diversi periodi, mercè altrettante curve dinotanti i punti delle me-

die diurne ; nonchè le generali conclusioni relative all' andamento delle diverse quantità meteorologiche, le quali leggonsi nella spiegazione premessa al quadro medesimo.

Da tutto ciò che siam sin qui venuti ragionando è di per se chiaro come l' enunciato lavoro abbiassi a ritenere per gli atti della nostra Accademia, qual primo saggio eseguito sur un legno della Real Marineria Napolitana con tanta coscienziosa alacrità e valentia , meritevoli di ogni elogio nello autore di esso, per le gravi fatiche da lui sostenute nel raccorre i dati e nella riduzione ed esposizione de' più plausibili finali risultamenti.

FERDINANDO VISCONTI

ERNESTO CAPOCCI

LEOPOLDO DEL RE, Relatore.

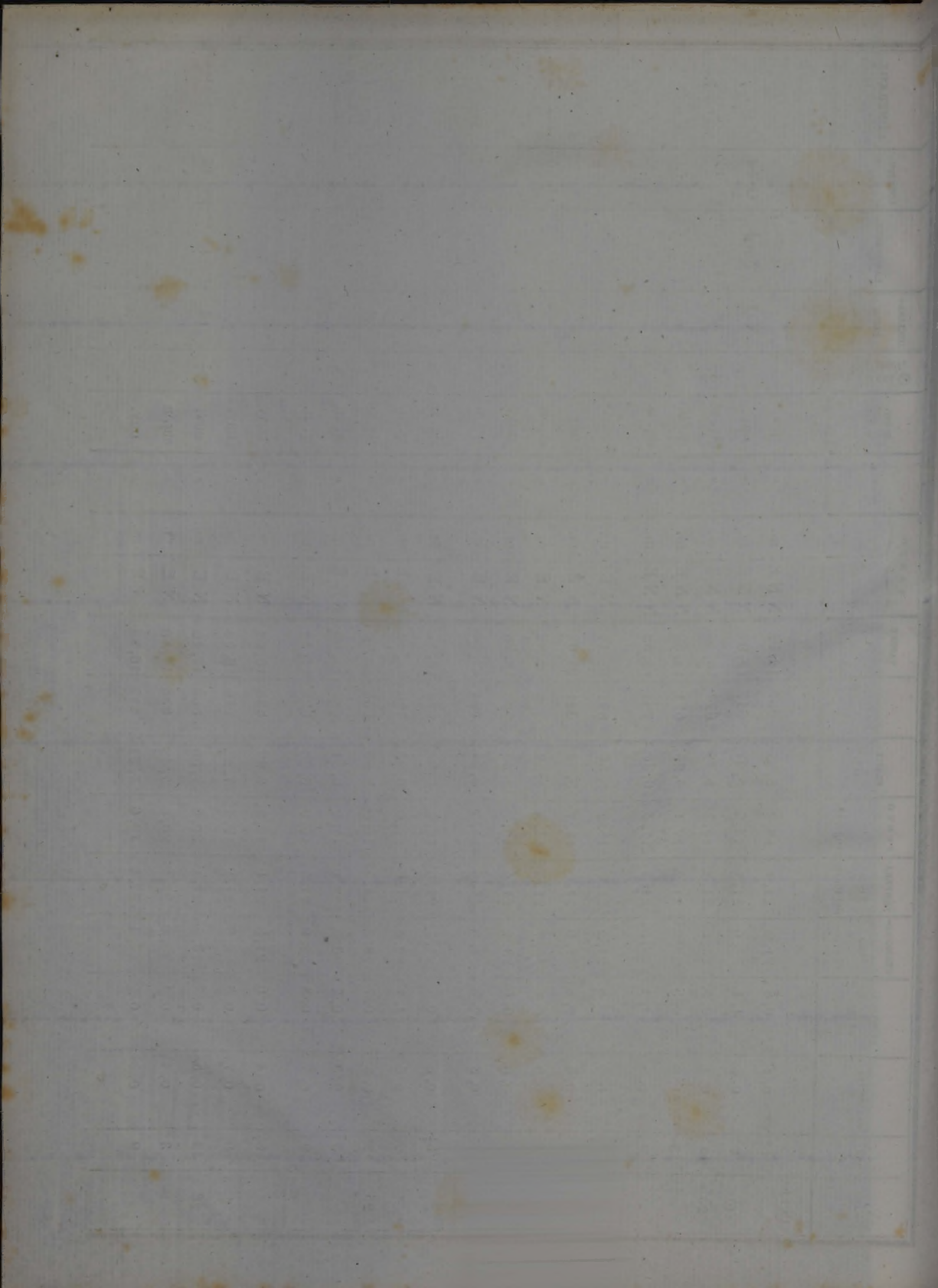
PRIMO CORSO DI OSSERVAZIONI

Dal Tropico di Cancro a quello di Capricorno.

DEI SECONDO DI SECONDO DI SECONDO

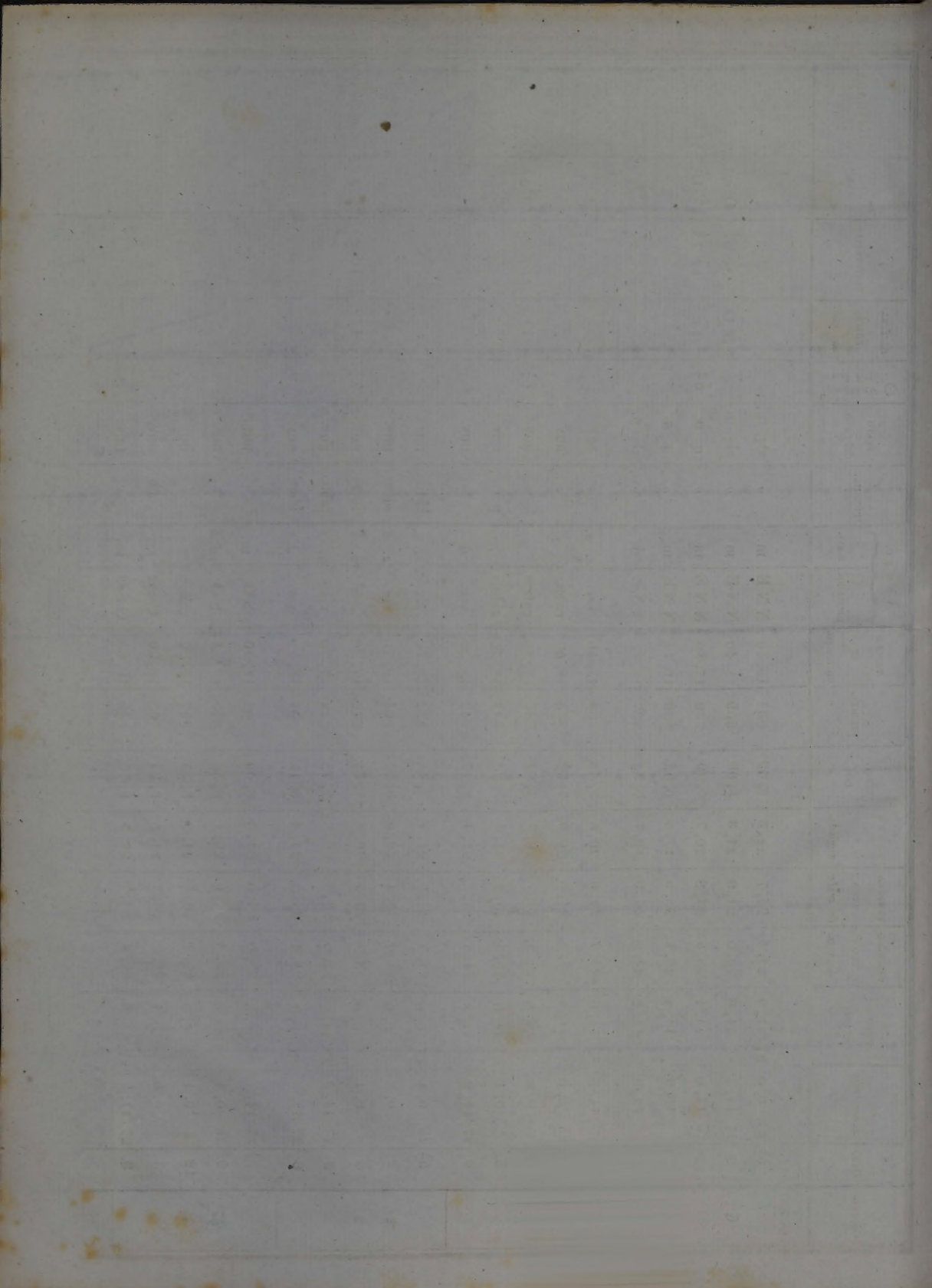
IL MONDANISMO DI SECONDO

Giorno.	Ora.	BAROMETRO.	SYNIESO- METRO.	TEMPERA- TU esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITA'.	UMIDITA'.	VAPORE in un metro.	VAPORE DIREZIONE. FORZA.	PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit. ⊙	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
LUGLIO.																	
	5 $\frac{1}{2}$	28 0, 1	28 0, 8	21, 2	21, 1	14, 9	5, 47	659	12, 92	NNE m.	"	nuv.					
⊙	9	0, 3	1, 1	22, 0	21, 1	14, 9	5, 47	647	12, 92	NNE m.	"	nuv.					
23	12	0, 1	0, 8	23, 5	21, 2	15, 7	5, 75	622	13, 49	NNE m.	"	alq. n.					
	3	27 11, 8	0, 5	23, 7	21, 2	17, 1	6, 26	671	14, 58	NNE m.	"	q. n.					Tropico di Cancro.
	9	28 0, 5	1, 1	22, 5	21, 4	17, 4	6, 37	731	14, 82	NNE m.	"	alq. n.					
	5 $\frac{1}{2}$	0, 4	0, 8	21, 2	21, 2	15, 2	5, 56	691	13, 14	NE m.	"	nuv.					
⊙	9	0, 4	0, 8	22, 5	21, 2	15, 1	5, 54	641	13, 07	NE m.	"	nuv.					
24	12	0, 3	0, 8	23, 7	21, 6	14, 8	5, 42	576	12, 84	NE m.	"	alq. n.	2		22 3	24 50	Zona Torrida.
	3	0, 0	0, 6	23, 1	21, 4	14, 7	5, 38	603	12, 76	NE m.	"	nuv.					
	9	0, 3	0, 8	22, 6	21, 4	14, 3	5, 24	594	12, 44	NE d.	"	q. n.					
	5 $\frac{1}{2}$	0, 5	0, 7	21, 7	21, 4	15, 2	5, 55	664	13, 14	NE m.	"	alq. n.					
♂	9	0, 6	1, 1	22, 5	21, 6	17, 0	6, 23	720	14, 50	ENE m.	"	q. n.					
25	12	0, 5	0, 7	23, 2	21, 7	16, 0	5, 83	638	13, 70	ENE m.	"	alq. n.	1		20 47	26 5	175 miglia al- TO N O del- le Rocche di Maria.
	3	0, 3	0, 5	23, 5	22, 0	17, 2	6, 31	689	14, 66	ENE m.	"	q. n.					
	9	0, 7	0, 8	22, 9	21, 7	16, 9	6, 20	695	14, 42	NE m.	"	q. n.					
	5 $\frac{1}{2}$	0, 4	0, 6	21, 9	21, 9	18, 8	6, 97	833	16, 02	NE m.	"	nuv.					
♀	9	0, 7	0, 8	22, 9	21, 9	19, 4	7, 21	816	16, 56	NE m.	"	nuv.					
26	12	0, 5	0, 7	23, 5	22, 0	20, 0	7, 50	809	17, 10	NE m.	"	nuv.	0 $\frac{1}{3}$		19 12	27 16	All' O S O di dette Rocche.
	3	0, 4	0, 4	23, 0	22, 2	20, 0	7, 48	838	17, 10	NE m.	"	alq. n					
	9	0, 3	0, 2	23, 1	22, 2	19, 6	7, 31	817	16, 74	NE m.	"	nuv.					

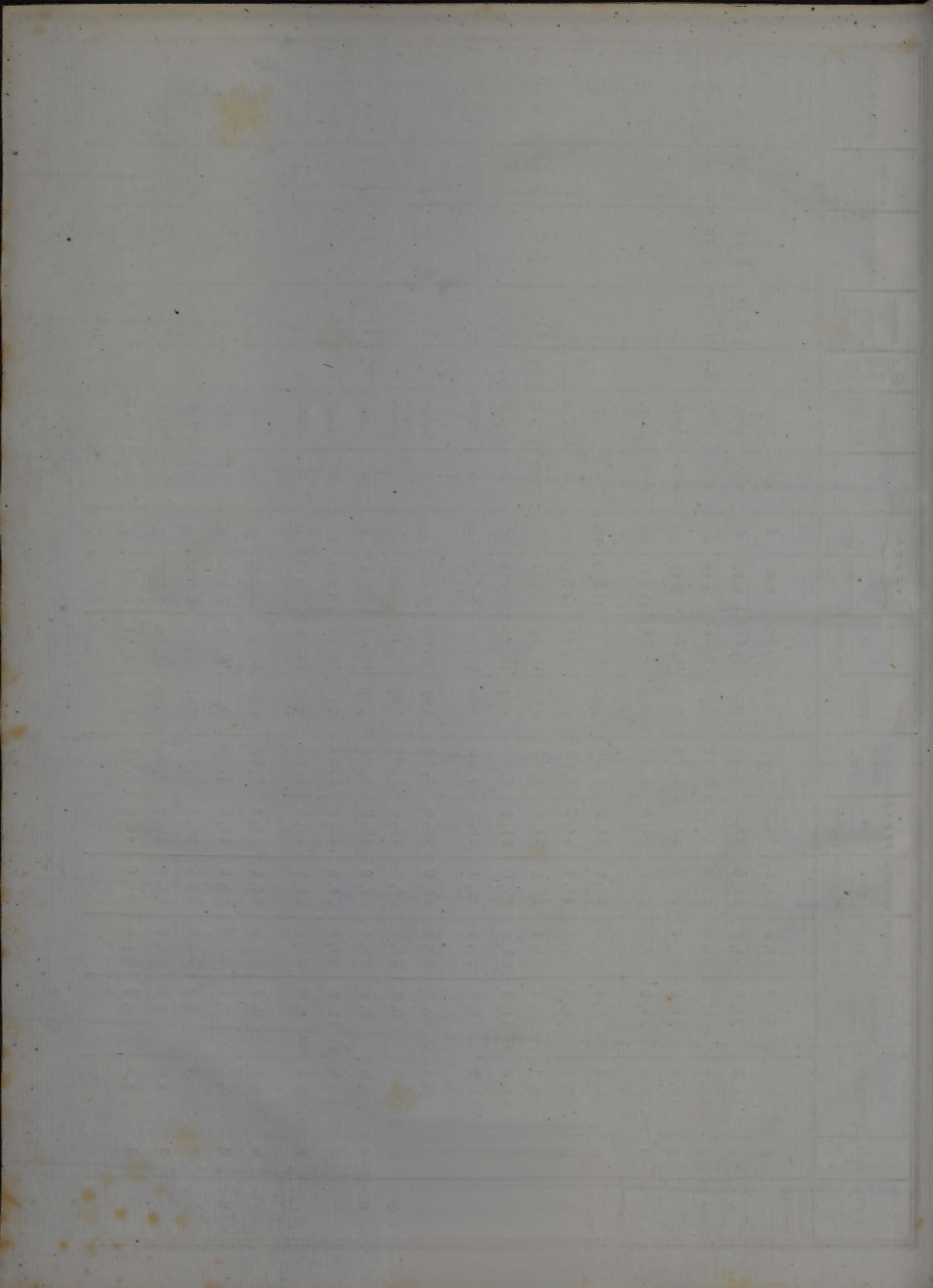


GIORNO.	ORA.	BAROMETRO.	SYNOPSIS-METEO.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ.	VARIANTE in un metro.	VENTO.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINAZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITUDINE.	CONTRADA.
									DIREZIONE.	FORZA.							
LUGLIO.	5 $\frac{1}{2}$	28. 0, 1	1 ^p 28. 0, 4	21, 9	22, 0	20, 5	7, 70	17, 60	ENE	m.		nuv.	2	NO	17. 15	27. 50	Isola S. Antonio, Gruppo del Capo Verde.
7 $\frac{1}{2}$	9	0, 7	0, 8	23, 7	22, 5	20, 6	7, 75	17, 70	ENE	m.		nuv.					
27	12	0, 4	0, 1	23, 7	22, 5	20, 9	7, 90	18, 00	NE	m.		nuv.					
	3	0, 0	0, 0	23, 7	22, 6	20, 2	7, 60	17, 30	NE	m.		nuv.					
	9	0, 3	0, 2	23, 9	23, 1	20, 0	7, 47	17, 10	Nord	d.		nuv.					
	5 $\frac{1}{2}$	0, 1	0, 0	23, 5	23, 7	18, 9	6, 98	16, 11	NNO	d.		nuv.					
28	9	0, 1	0, 0	23, 9	24, 0	19, 8	7, 31	16, 92	ENE	m.		nuv.					
	12	27. 11, 5	27. 11, 7	24, 6	24, 2	19, 4	7, 20	16, 56	ENE	m.		nuv.	3 $\frac{2}{3}$		15. 29	27. 29	Gruppo delle Isole del Capo Verde.
	3	11, 4	11, 4	23, 9	24, 5	19, 3	7, 16	16, 47	Est	d.		nuv.					
	9	11, 7	28. 0, 0	23, 9	24, 2	17, 7	6, 49	15, 06	Est	d.		q. n.					
	5 $\frac{1}{2}$	28. 0, 2	0, 1	23, 1	24, 0	21, 4	8, 14	18, 50	Est	m.		nuv.					
29	9	0, 5	0, 4	24, 4	24, 4	21, 3	8, 09	18, 40	ESE	m.		alq. n.					
	12	0, 3	0, 3	25, 1	24, 9	20, 9	7, 90	18, 00	ESE	m.		alq. n.	4 $\frac{2}{3}$		14. 12	27. 32	40 miglia al S SO circa dell'Isola Brava.
	3	0, 1	0, 2	24, 7	24, 9	21, 9	8, 39	19, 00	SE	m.		q. n.					
	9	0, 3	0, 5	25, 2	24, 7	21, 6	8, 25	18, 70	SSE	d.		ser.					
	5 $\frac{1}{2}$	0, 4	0, 6	24, 5	24, 9	22, 5	8, 71	19, 65	var.	d.		alq. n.					
30	9	0, 4	0, 6	26, 4	24, 9	22, 3	8, 61	19, 43	NE	d.		q. n.					
	12	0, 6	0, 7	26, 6	25, 0	22, 9	8, 89	20, 09	var.	d.		alq. n.	5		13. 40	27. 36	70 miglia al S SO della suddetta.
	3	0, 1	0, 1	26, 6	25, 0	22, 5	8, 72	19, 65	Nord	d.		nebb.					
	9	0, 0	0, 4	26, 2	24, 9	21, 9	8, 41	19, 00	Nord	d.		alq. n.					

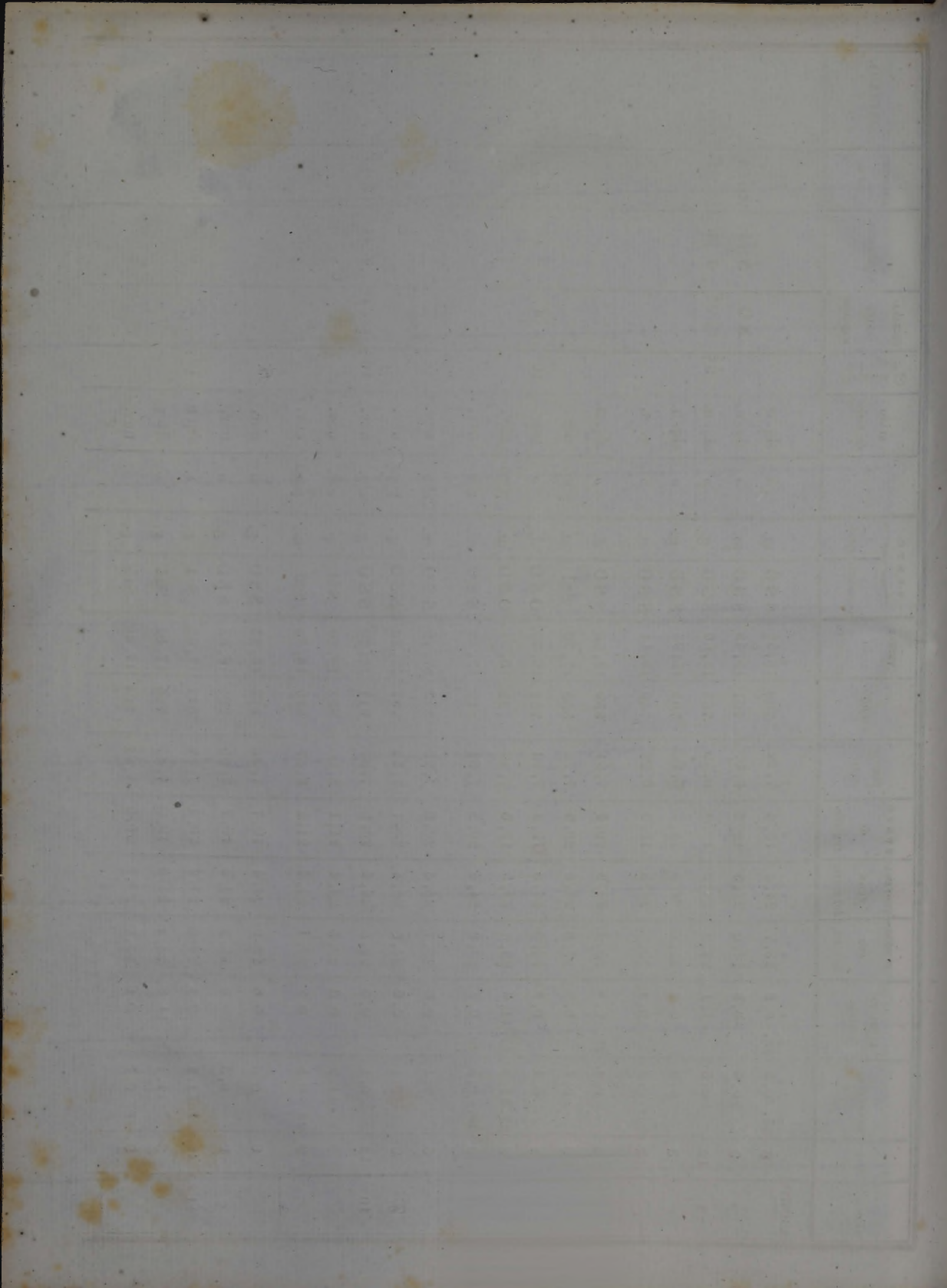
Giorno.	Ora.	BAROMETRO.	SYNOPSIS-METEO.	TEMPEROME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITA.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	⊙ dalla Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
										DIREZIONE.	FORZA.							
LUGLIO.																		
21	5 $\frac{1}{2}$	28 0, 0	27 11, 9	24, 4	24, 7	21, 3	8, 09	831	18, 40	NNE	m.	»	alq. n.	6 $\frac{1}{4}$	N 13	Nord 12 12 ' 27 10	Ovest	75 miglia al N N O de fran- gen di Paly.
22	9 27	11, 3	11, 6	25, 0	24, 9	21, 3	8, 09	809	18, 40	NNE	m.	»	alq. n.					
23	12	11, 0	11, 4	25, 5	24, 9	20, 7	7, 79	759	17, 80	NNE	m.	»	q. n.					
24	3	10, 9	11, 2	26, 1	25, 5	17, 8	6, 54	609	15, 14	NNE	m.	»	q. n.					
25	9	11, 5	11, 4	24, 9	24, 9	19, 7	7, 35	737	16, 83	NNE	d.	»	alq. n.					
26	5 $\frac{1}{2}$	11, 8	11, 6	24, 7	24, 6	20, 0	7, 48	756	17, 10	var.	a. s.	»	nuv.	7 $\frac{1}{4}$	13	10 59	26 52	Presso detti fran- genti.
27	9 28	0, 0	11, 7	24, 5	24, 6	20, 9	7, 92	813	18, 00	calma	»	»	nuv.					
28	12	0, 0	11, 6	25, 1	24, 7	20, 7	7, 82	767	17, 80	calma	»	»	nuv.					
29	3	0, 1	11, 0	25, 4	25, 2	21, 6	8, 23	811	18, 70	calma	»	poco	nuv.					
30	9 27	11, 9	11, 6	24, 4	25, 0	21, 4	8, 17	842	18, 50	var.	d.	»	nuv.					
31	5 $\frac{1}{2}$	28 0, 1	28 0, 0	24, 5	24, 5	21, 4	8, 14	832	18, 50	var.	a. s. abbiss.	»	nuv.					
1	9	0, 2	0, 0	25, 0	25, 1	22, 6	8, 74	864	19, 76	var.	a. s. idem	»	nuv.					
2	12	0, 1	0, 0	23, 9	23, 7	20, 3	7, 62	810	17, 40	Sud	a. s. idem	»	nuv.	7 $\frac{1}{2}$	13	10 25	26 34	82 miglia all'E S E de suddetti
3	3 27	11, 8	27 11, 8	24, 0	23, 7	20, 6	7, 75	811	17, 70	var.	a. s. abb.	»	nuv.					
4	9 27	11, 3	28 0, 1	24, 1	24, 2	21, 4	8, 17	861	18, 50	var.	d. idem	»	nuv.					
5	5 $\frac{1}{2}$	27 11, 7	0, 3	25, 0	24, 5	21, 3	8, 09	808	18, 40	SO	m.	»	nuv.					
6	9 28	0, 1	0, 6	25, 0	24, 6	22, 1	8, 50	843	19, 21	SO	d.	»	nuv.					
7	12	0, 1	0, 5	25, 2	24, 7	21, 8	8, 37	817	18, 90	calma	»	»	nuv.	7 $\frac{1}{2}$	»	10 14	25 35	Zona Torrida Mar delle piovge.
8	3	0, 0	0, 1	26, 2	24, 7	21, 8	8, 34	762	18, 90	Ovest	m.	abb.	nuv.					
9	9 27	11, 7	27 11, 9	25, 4	24, 7	22, 5	8, 72	846	19, 65	OSO	m.	»	nuv.					



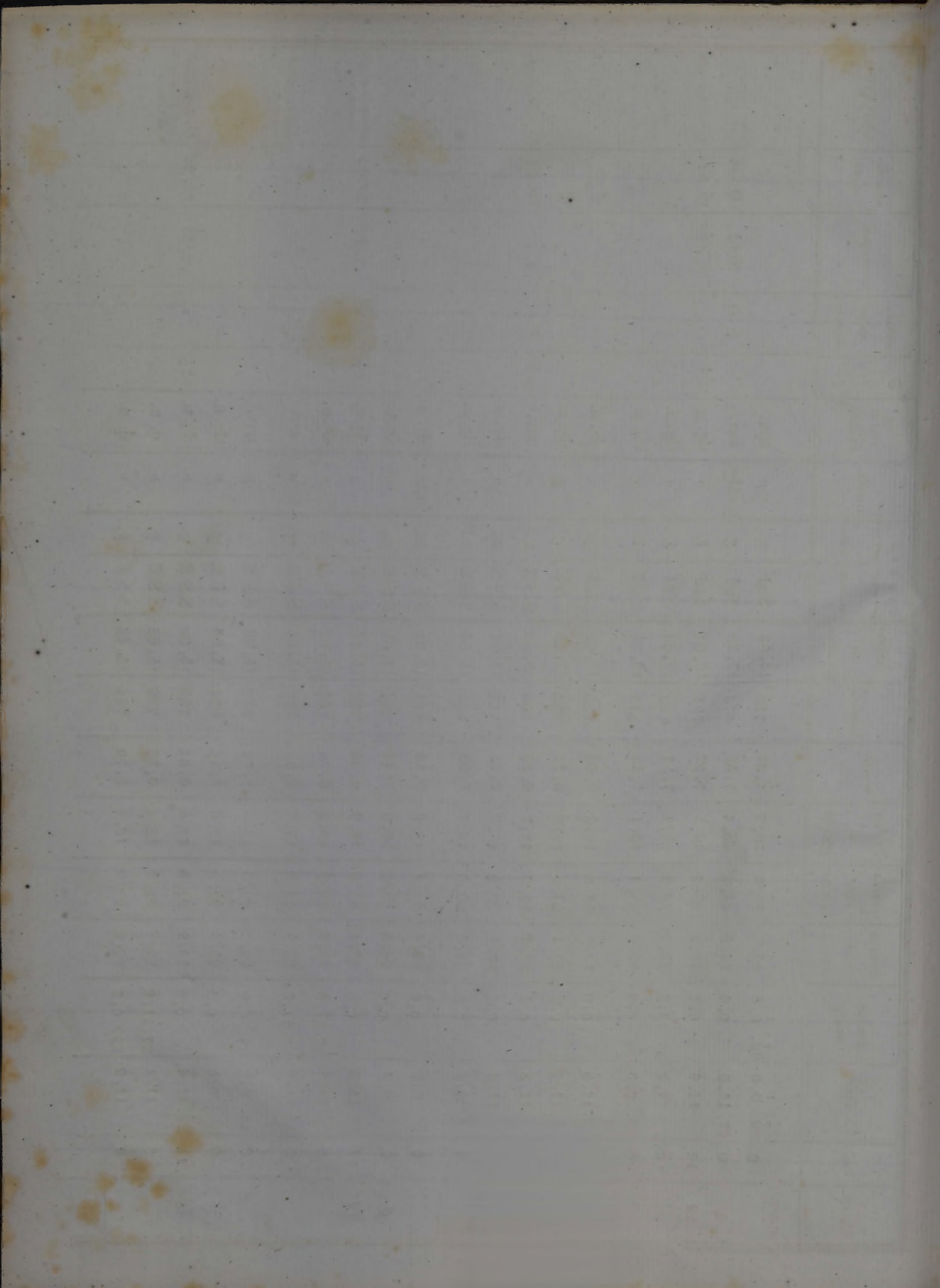
Giorno.	Ora.	BAROMETRO.	SYNOPSIS- METRO.	TEMPERA- TURA esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VALORE in un metro.	VENTO.		PIOGGIA.	STATO del cielo	DISTANZA dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA
AGOSTO.										DIREZIONE.	FORZA.							
2 4	6	$\frac{P}{27.11,5}$	$\frac{I}{27.11,8}$	24,5	24,6	21,7	$\frac{1}{8,30}$	853	$\frac{g}{18,80}$	var.	d.	abb.	nuv.	$8\frac{1}{4}$	N O	Nord	Ovest	Zona Torrida Mar delle piogge.
	9	11,3	11,8	24,6	24,9	21,5	8,20	832	18,60	var.	d.	abb.	nuv.					
	12	11,1	11,7	24,6	24,9	21,3	8,11	823	18,40	S O	m.	abb.	nuv.					
	3	10,6	11,5	24,5	24,9	21,2	8,06	742	18,30	S O	m.	abb.	nuv.					
	9	28. 0,0	11,9	24,2	25,0	21,5	8,22	852	18,60	O S O	m.	abb.	nuv.					
5	6	0,1	28. 0,1	25,4	24,9	21,6	8,23	803	18,70	O S O	m.	»	nuv.					Mar delle piogge.
	9	0,4	0,4	24,7	24,7	21,3	8,09	814	18,40	O S O	m.	»	alq. n.					
	12	0,1	0,1	24,1	25,0	21,4	8,17	852	18,50	S O	d.	poco	alq. n.	$9\frac{1}{2}$		7. 47	23. 44	
	3	27.11,8	27.11,8	24,2	25,0	21,1	8,00	831	18,20	S O	m.	»	alq. n.					
	9	11,8	11,8	24,4	25,1	20,7	7,79	806	17,80	S S O	g.	»	nuv.					
6	6	0,2	28. 0,2	24,4	24,9	20,5	7,72	798	17,60	S S O	g.	»	nebb.					Zona Torrida Mar delle piogge.
	9	0,2	0,2	24,7	24,9	20,0	7,48	756	17,10	Sud	g.	»	nebb.					
	12	0,0	0,0	25,1	24,9	19,9	7,45	729	17,01	Sud	m.	»	nuv.	$9\frac{1}{2}$		7. 16	21. 34	
	3	27.11,9	27.11,9	24,7	24,9	19,3	7,17	717	16,47	S S O	m.	»	nuv.					
	9	28. 0,0	28. 0,0	24,6	24,7	21,2	8,04	823	18,30	S S O	g.	»	nuv.					
7	6	0,7	0,7	24,0	24,6	21,1	7,98	840	18,20	S S O	g.	»	nuv.					Ibidem.
	9	0,7	0,7	23,4	24,6	19,6	7,29	724	16,74	S S O	g.	»	nuv.					
	12	0,2	0,2	24,6	24,6	20,1	7,51	765	17,20	S S O	g.	»	alq. n.	$9\frac{1}{2}$		6. 59	20. 15	
	3	0,0	0,0	24,9	24,6	20,2	7,58	756	17,30	S S O	g.	»	alq. n.					
	9	0,8	0,8	24,2	24,6	19,9	7,46	772	17,01	S S O	g.	»	alq. n.					



Giorno.	Ora.	BAROMETRO.	SYNTHESOMETRO.	TERMOMETRO esterno.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	VENTO. DIREZIONE. FORZA.	PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINAZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITUDINE.	CONTRADA.
AGOSTO.	6	$\frac{P}{28.0,5}$	$\frac{P}{28.0,8}$	$\frac{0}{23,7}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{19,4}$	$\frac{1}{7,21}$	769	$\frac{g}{16,56}$	SSO	"	alq. n.	$9\frac{2}{3}$	NO 13.45	Nord 6.38	Ovest 20.27	Zona Torrida Mar delle piogge.
8	9	$\frac{0}{0,4}$	$\frac{0}{0,8}$	$\frac{0}{24,0}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{18,2}$	$\frac{6}{6,69}$	701	$\frac{15}{15,48}$	SSO	"	alq. n.					
	12	$\frac{0}{0,3}$	$\frac{1}{1,1}$	$\frac{0}{24,2}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{18,4}$	$\frac{6}{6,79}$	703	$\frac{15}{15,66}$	SSO	"	alq. n.					
	3	$\frac{0}{0,0}$	$\frac{0}{0,2}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{18,7}$	$\frac{6}{6,93}$	705	$\frac{15}{15,93}$	SSO	"	alq. n.					
	9	$\frac{0}{0,2}$	$\frac{0}{0,4}$	$\frac{0}{23,7}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{18,9}$	$\frac{6}{6,99}$	749	$\frac{16}{16,11}$	SSO	"	q. n.					
	6	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{0,8}$	$\frac{0}{23,4}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{20,9}$	$\frac{7}{7,91}$	859	$\frac{18}{18,00}$	SSO	"	alq. n.					
	9	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{0,8}$	$\frac{0}{23,6}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{20,6}$	$\frac{7}{7,78}$	839	$\frac{17}{17,70}$	Sud	poco	nuv.					
	12	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{0,2}$	$\frac{0}{24,0}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{19,2}$	$\frac{7}{7,13}$	751	$\frac{16}{16,38}$	OSO	"	nuv.	10	"	5.58	20. 7	Mar delle piogge.
	3	$\frac{0}{27.11,8}$	$\frac{0}{27.11,8}$	$\frac{0}{23,7}$	$\frac{0}{24,5}$	$\frac{0}{19,6}$	$\frac{7}{7,29}$	782	$\frac{16}{16,74}$	OSO	poco	nuv.					
	9	$\frac{0}{28.0,3}$	$\frac{0}{28.0,8}$	$\frac{0}{23,9}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{20,3}$	$\frac{7}{7,62}$	810	$\frac{17}{17,40}$	SSO	abb.	nuv.					
	6	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{0,6}$	$\frac{0}{23,7}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{20,6}$	$\frac{7}{7,75}$	829	$\frac{17}{17,70}$	SSO	abb.	nuv.					
	9	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{0,6}$	$\frac{0}{24,0}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{20,1}$	$\frac{7}{7,52}$	797	$\frac{17}{17,20}$	SSO	poco	nuv.					
	12	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{0,6}$	$\frac{0}{22,5}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{20,9}$	$\frac{7}{7,92}$	911	$\frac{18}{18,00}$	SSO	alq.	nuv.	$10\frac{1}{3}$	14.28	5.21	19. 18	Ibidem.
	3	$\frac{0}{27.11,9}$	$\frac{0}{0,3}$	$\frac{0}{22,5}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{21,1}$	$\frac{8}{8,00}$	922	$\frac{18}{18,20}$	Sud	alq.	nuv.					
	9	$\frac{0}{28.0,5}$	$\frac{0}{0,8}$	$\frac{0}{23,1}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{21,2}$	$\frac{8}{8,07}$	890	$\frac{18}{18,30}$	Sud	poco	nuv.					
	6	$\frac{0}{0,3}$	$\frac{0}{0,6}$	$\frac{0}{22,9}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{19,7}$	$\frac{7}{7,36}$	825	$\frac{16}{16,83}$	SSO	"	nuv.					
	9	$\frac{0}{0,3}$	$\frac{0}{0,6}$	$\frac{0}{23,2}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{19,7}$	$\frac{7}{7,35}$	808	$\frac{16}{16,83}$	SSO	"	nuv.					
	12	$\frac{0}{27.11,4}$	$\frac{0}{0,1}$	$\frac{0}{24,0}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{20,4}$	$\frac{7}{7,67}$	811	$\frac{17}{17,50}$	Sud	"	alq. n.	$10\frac{1}{3}$	"	$5. 6$	19. 13	Ibidem.
	3	$\frac{0}{11,1}$	$\frac{0}{27.11,9}$	$\frac{0}{24,1}$	$\frac{0}{24,4}$	$\frac{0}{19,9}$	$\frac{7}{7,41}$	785	$\frac{17}{17,01}$	Sud	"	alq. n.					
	9	$\frac{0}{28.0,0}$	$\frac{0}{0,6}$	$\frac{0}{23,9}$	$\frac{0}{24,2}$	$\frac{0}{20,3}$	$\frac{7}{7,62}$	804	$\frac{17}{17,40}$	Sud	"	nuv.					

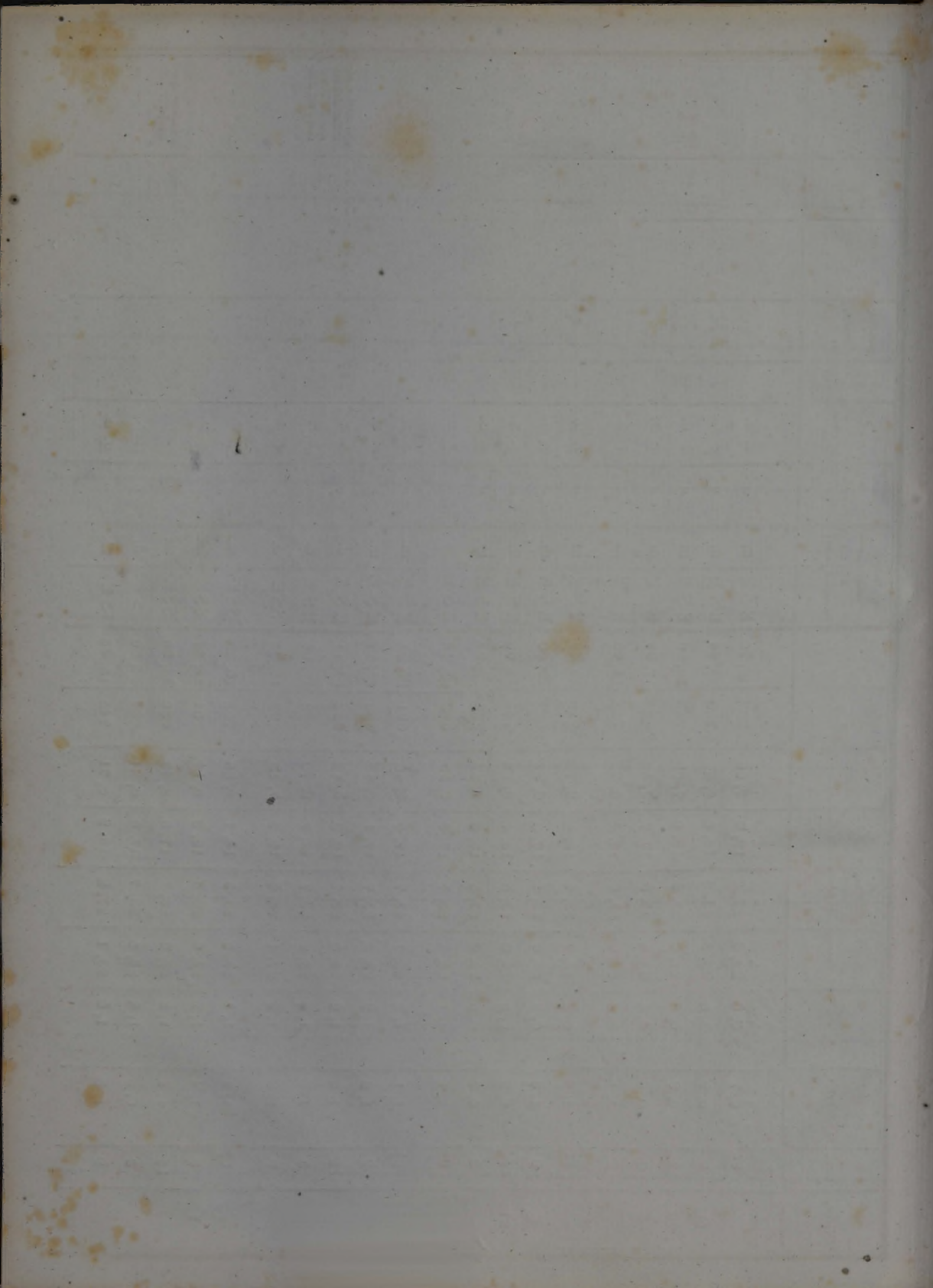


Giorno.	Ora.	BAROMETRO.	SYMPLESOMETRO.	TERMOMETRO esterno.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	DIREZIONE FORZA.	PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal Zenit.	DECLINAZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITUDINE.	CONTRADA.
AGOSTO.																	
h 12	6	$\begin{smallmatrix} p & i \\ 28. & 0,0 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} p & i \\ 28. & 0,6 \end{smallmatrix}$	23,7	$\begin{smallmatrix} 24,2 \\ 24,2 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 19,7 \\ 20,1 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 7,37 \\ 7,55 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 790 \\ 878 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 16,83 \\ 17,20 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} \text{Sud} \\ \text{Sud} \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} g. \\ g. \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} \text{nuv.} \\ \text{nuv.} \end{smallmatrix}$		$\begin{smallmatrix} N & O \\ & \text{Ovest} \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 4.42 \\ 19.51 \end{smallmatrix}$		$\begin{smallmatrix} \text{Mar delle} \\ \text{piogge.} \end{smallmatrix}$
	9	27.11,9	0,6	23,6	24,2	20,1	7,27	794	16,65	Sud	f.	alq. n.	$10\frac{1}{2}$	»			
	12	11,6	0,1	23,5	24,2	19,5	7,52	803	17,20	Sud	f.	alq. n.		»			
	3	11,2	27.11,8	23,7	24,2	20,1	7,09	813	16,29	Sud	f.	alq. n.		»			
	9	28. 0,3	28. 0,2	22,5	24,1	19,1	6,96	776	16,02	Sud	g.	alq. n.		»			
☉ 13	6	27.11,9	0,0	23,0	24,0	18,8	6,70	756	15,66	SSE	g.	alq. n.		»			
	9	11,7	0,2	23,1	24,0	18,4	6,49	706	15,06	SSE	m.	alq. n.	$10\frac{1}{2}$	»	4.17	20.26	$\begin{smallmatrix} \text{Mar delle} \\ \text{piogge.} \end{smallmatrix}$
	12	11,5	0,3	23,4	23,9	17,7	6,60	717	15,22	SSE	m.	alq. n.		»			
	3	11,3	0,0	23,5	23,9	17,9	6,90	803	15,93	SSE	m.	alq. n.		»			
	9	28. 0,2	0,6	22,5	23,6	18,7	7,38	865	16,92	SSE	m.	alq. n.		»			
☾ 14	6	0,2	0,6	22,2	23,1	19,8	7,44	824	17,01	SSE	m.	alq. n.	$10\frac{1}{2}$	»	3.42	22.05	$\begin{smallmatrix} \text{Presso lo scoglio} \\ \text{francese.} \end{smallmatrix}$
	9	0,1	0,0	22,5	22,6	19,9	6,86	756	15,84	SSE	m.	alq. n.		»			
	12	27.11,3	0,0	23,1	22,6	18,6	6,75	764	15,57	SSE	g.	alq. n.		»			
	3	11,1	27.11,6	22,7	22,5	18,3	6,52	752	15,06	SSE	g.	ser.		»			
	9	11,0	11,8	22,5	22,2	17,7	7,77	910	15,66	SSE	g.	nuv.		»			
☿ 15	6	28. 0,2	28. 0,2	22,2	22,5	18,4	6,46	731	14,98	SSE	g.	alq. n.	$11\frac{1}{2}$	»	2.43	23.22	$\begin{smallmatrix} \text{Tra detto scoglio} \\ \text{ed i frangenti} \\ \text{di Cesare.} \end{smallmatrix}$
	9	0,5	0,3	22,7	22,5	17,6	6,64	736	15,30	SSE	g.	alq. n.		»			
	12	27.11,4	0,0	23,2	22,6	18,0	6,78	776	15,66	SSE	g.	q. n.		»			
	3	11,1	27.11,8	22,7	22,6	18,4	6,70	754	15,48	SSE	g.	q. n.		»			
	9	11,9	28. 0,3	22,9	22,6	18,2				SSE	g.			»			

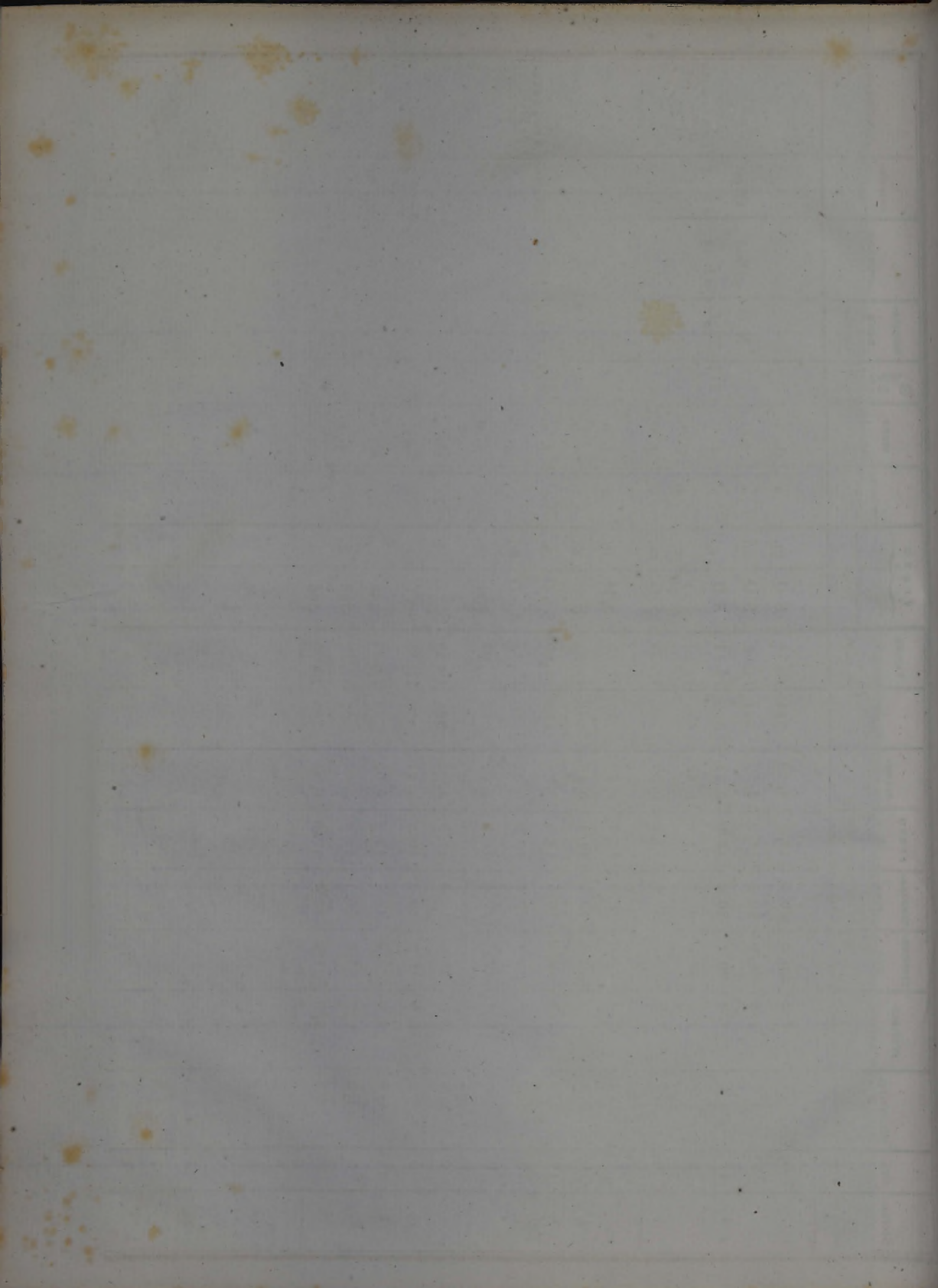


GIORNO.	ORA.	BAROMETRO.	SYMPHESIO- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPER- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ. in un metro.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
AGOSTO.																		
	6	$\frac{1}{p}$ 28. 0, 1	$\frac{1}{p}$ 28. 0, 6	$\frac{1}{p}$ 22, 5	$\frac{1}{p}$ 23, 1	$\frac{1}{p}$ 18, 5	$\frac{1}{p}$ 6, 81	$\frac{1}{p}$ 785	$\frac{1}{p}$ 15, 75	SSE	m.	"	alq. n.		N O	Nord	Ovest	Presso i fran- genti di Casa- re.
	9	0, 0	0, 6	22, 9	23, 2	18, 2	6, 70	754	15, 48	SSE	m.	"	alq. n.		"	2. 13	24. 28	
	12	27. 11, 6	0, 4	23, 1	23, 4	18, 7	6, 90	757	15, 93	SSE	g.	"	alq. n.	11 $\frac{1}{4}$	"			
	3	11, 3	27. 11, 8	23, 2	23, 6	18, 9	6, 99	767	16, 11	SSE	m.	"	alq. n.		"			
	9	28. 0, 0	28. 0, 3	22, 6	23, 1	18, 0	6, 63	752	15, 30	SSE	g.	"	alq. n.		"			
	6	0, 2	1, 1	22, 5	22, 6	18, 3	6, 73	774	15, 57	SE	m.	"	q. n.		"			
	9	0, 2	1, 1	22, 6	22, 6	18, 2	6, 70	763	15, 48	SE	m.	"	q. n.		"			
	12	0, 1	0, 6	23, 0	22, 6	18, 5	6, 81	765	15, 75	SE	m.	"	alq. n.	13	"	0. 37	25. 22	37 miglia al Nord della li- nea Equino- ziale.
	3	27. 11, 9	0, 4	23, 0	22, 7	18, 8	6, 96	777	16, 02	SE	m.	"	alq. n.		"			
	9	11, 9	0, 4	22, 6	22, 9	18, 2	6, 70	775	15, 48	SE	g.	"	q. n.		"			
	6	28. 1, 2	1, 0	23, 1	22, 8	18, 9	7, 01	778	16, 11	ESE	m.	"	q. n.		"			
	9	1, 1	1, 0	23, 2	22, 8	18, 7	6, 90	756	15, 93	ESE	m.	"	q. n.		"	Sud		
	12	0, 8	0, 5	23, 5	22, 9	19, 2	7, 12	768	16, 38	ESE	m.	"	alq. n.	14 $\frac{1}{4}$	"	1. 28	26. 22	88 miglia al Sud della li- nea.
	3	27. 11, 9	0, 0	23, 6	22, 9	19, 3	7, 17	768	16, 47	ESE	m.	"	q. n.		"			
	9	28. 0, 0	0, 4	23, 6	23, 1	18, 9	7, 02	758	16, 11	ESE	m.	"	q. n.		"			
	6 $\frac{1}{4}$	1, 0	0, 7	23, 4	23, 1	19, 1	7, 07	767	16, 29	ESE	m.	"	q. n.		"			
	9	1, 0	0, 7	23, 6	23, 1	18, 8	6, 95	748	16, 02	ESE	m.	"	q. n.		"			
	12	0, 8	0, 4	23, 2	23, 2	19, 5	7, 28	806	16, 65	ESE	m.	"	q. n.	16 $\frac{1}{4}$	"	3. 42	27. 26	Emisfero Au- strale.
	3	0, 2	0, 0	23, 1	23, 4	19, 1	7, 09	798	16, 29	ESE	m.	"	q. n.		"			
	9	1, 0	0, 6	22, 6	23, 5	19, 8	7, 29	836	16, 92	ESE	g.	"	q. n.		"			

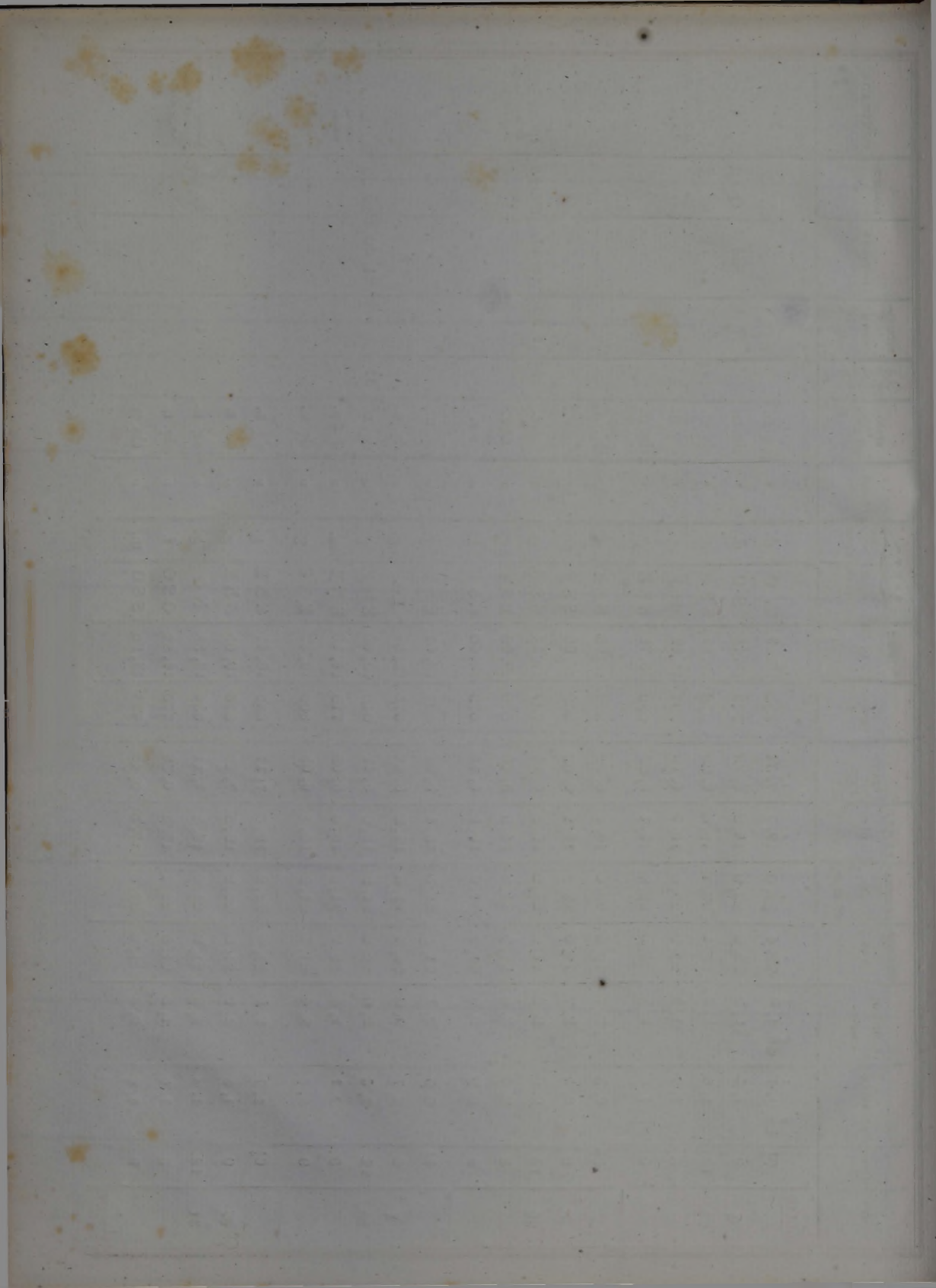
Gioro.	Org.	BAROMETRO.	SYNTHES- METRO.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ. in un metro.	VAPORE	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
AGOSTO.																	
6 ¹ / ₄	28,0,7	1	28,0,6	23,1	19,0	7,06	797	16,20	ESE	m.	"	q. n.	18 ¹ / ₂	N O	Sud	Ovest	Emisfero Au- strale.
9	0,9		1,0	23,6	18,6	6,87	730	15,84	ESE	m.	"	q. n.					
12	0,9		0,6	23,6	19,0	7,06	740	16,20	ESE	m.	"	q. n.					
3	0,6		0,4	23,6	19,2	7,15	724	16,38	ESE	m.	"	q. n.					
9	1,1		1,0	23,6	18,4	6,77	711	15,66	ESE	m.	"	q. n.					
6 ¹ / ₄	1,0		0,8	23,4	18,2	6,72	710	15,48	ESE	m.	"	q. n.					
9	1,0		0,8	23,4	18,0	6,62	693	15,30	ESE	m.	"	q. n.					
12	0,9		0,8	23,5	18,4	6,77	711	15,66	ESE	m.	"	q. n.	21	"	8.37	30. 0	Emisfero Au- strale.
3	0,7		0,6	23,5	18,6	6,87	729	15,84	ESE	m.	"	q. n.					
9	1,1		1,1	23,7	17,8	6,55	699	15,14	ESE	m.	"	q. n.					
6 ¹ / ₄	1,1		1,3	23,7	17,6	6,48	691	14,98	ESE	m.	"	q. n.					
9	1,2		1,3	23,7	17,1	6,28	663	14,58	ESE	m.	"	q. n.					
12	1,3		1,0	23,7	16,9	6,18	654	14,42	ESE	d.	"	ser.	22 ¹ / ₂	"	10.37	30.58	450 miglia al- l'Est del fu- me S. Fran- cesco nel Bra- sile.
3	1,0		1,0	23,7	17,7	6,49	692	15,06	ESE	d.	"	ser.					
9	1,3		1,2	23,6	19,2	7,15	799	16,38	SSE	d.	"	q. n.					
6 ¹ / ₄	1,2		1,1	23,5	18,1	6,66	762	15,39	SSE	m.	"	q. n.					
9	1,4		1,2	23,5	16,8	6,14	701	14,34	SSE	m.	"	q. n.					
12	1,1		1,2	23,6	17,5	9,43	690	14,90	SSE	m.	"	ser.	23 ¹ / ₄	"	11.42	31.58	Emisfero Au- strale.
3	0,6		1,2	23,0	17,0	6,24	794	14,50	SE	d.	"	ser.					
9	1,3		1,6	23,1	18,2	6,71	745	15,48	SE	m.	"	q. n.					



Gior. no.	Ora.	BAROMETRO.	SYMPHYSIO- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	Distanza dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
										DIREZIONE	FORZA.							
SETTEM.	♀	6 $\frac{1}{2}$ 9	$\begin{smallmatrix} P \\ 28. \end{smallmatrix}$ 1, 7 1, 9	$\begin{smallmatrix} P \\ 28. \end{smallmatrix}$ 2, 2 2, 2	20, 5 20, 6	11, 8 12, 2	$\begin{smallmatrix} I \\ 4, 49 \end{smallmatrix}$ 4, 59	581 591	$\begin{smallmatrix} g \\ 10, 78 \end{smallmatrix}$ 11, 04	S O S O	m. m.	» »	alq. n. ser.	31 $\frac{1}{2}$	N O	Sud 23. 21'	Ovest 42. 50'	Circa 80 miglia all'Est del Ca- po Frio.
	1	12	1, 9	2, 2	20, 6	13, 9	5, 11	670	12, 14	S O	g.	»	q. n.	»	»	»	»	
	3	1, 4	1, 6	20, 0	20, 6	14, 9	5, 46	733	12, 92	S O	g.	»	q. n.	»	»	»	»	
	9	1, 9	1, 9	19, 7	19, 5	14, 2	5, 22	709	12, 36	S O	m.	»	q. n.	»	»	»	»	
	6 $\frac{1}{4}$	2, 1	2, 3	20, 0	19, 5	14, 7	5, 40	723	12, 76	S O	d.	»	q. n.	»	»	»	»	
b	9	2, 1	2, 3	20, 1	19, 5	14, 1	5, 18	691	12, 28	S O	d.	»	q. n.	»	»	»	»	A vista del Ca- po Frio.
	12	1, 8	1, 8	19, 9	19, 5	13, 5	4, 98	668	11, 90	SSO	m.	»	q. n.	31 $\frac{1}{2}$	»	23. 3	43. 56	
	3	1, 5	1, 8	20, 1	19, 6	13, 9	5, 11	680	12, 14	S O	m.	»	q. n.	»	»	»	»	
	9	2, 0	2, 2	19, 7	19, 7	13, 8	5, 09	688	12, 08	Sud	m.	»	q. n.	»	»	»	»	
	6 $\frac{1}{2}$	2, 2	2, 6	19, 7	19, 5	11, 3	4, 33	591	10, 48	SSO	d.	»	alq. n.	»	»	»	»	
c	9	2, 2	2, 6	19, 9	19, 5	10, 8	4, 21	572	10, 18	SSO	d.	»	nuv.	30 $\frac{2}{3}$	»	22. 54. 23	45. 30	Tra il Capo Frio e la Baia di Rio Janeiro. Arrivo in Rio de Janeiro.
	12	2, 4	2, 6	20, 9	19, 7	15, 4	5, 63	720	13, 28	Sud	d.	»	alq. n.	»	»	»	»	
	3	1, 9	2, 2	22, 0	20, 1	16, 2	5, 94	707	13, 86	Sud	d.	»	q. n.	»	»	»	»	
	9	2, 3	2, 5	21, 0	20, 2	17, 0	6, 21	785	14, 50	Sud	d.	»	alq. n.	»	»	»	»	



GIORNO.	ORA.	BAROMETRO.	SYNOPSIS-METRO.	TERMOME- TRO	TEMPERA- TURA	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UNITÀ. in un metro.	VALORE	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo	DISTANZA dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA
AGOSTO.																		
C	6 $\frac{1}{4}$	P 28,1, 1	P 28,1, 8	22,4	22,9	19,7	7,34	855	16,83	N O	d.	»	alq. n.					
	9	1,4	2,3	22,5	22,9	18,2	6,72	773	15,48	S O	d.	»	alq. n.			Sud.	Ovest	
	12	1,8	2,3	23,1	23,1	16,6	6,05	676	14,18	S S O	m.	»	alq. n.	28 $\frac{1}{3}$	0	18,45	36,6	All'Est dei Bas- si Fondi delle Abrolhos.
	3	1,4	1,8	22,9	23,0	16,9	6,19	794	14,42	Sud	m.	»	alq. n.					
	9	1,8	2,7	22,5	22,9	16,1	5,87	680	13,78	S S E	g.	»	alq. n.					
A	6 $\frac{1}{4}$	2,3	2,7	19,4	22,6	16,1	5,89	822	13,78	S S E	g.	pochiss.	alq. n.					
	9	2,5	2,7	19,6	22,2	17,2	6,32	869	14,66	S S E	m.	alq.	nuv.					
	12	2,6	2,9	21,5	22,2	16,8	6,14	757	14,34	E S E	g.	»	nuv.	29 $\frac{1}{3}$	1 30	19,47	37,24	All'Est della Baia dello Spi- rito Santo.
	3	2,4	2,5	21,5	21,9	14,9	5,46	679	12,92	E S E	g.	»	nuv.					
	9	2,9	2,9	21,2	21,6	15,0	5,48	679	13,00	E S E	g.	»	ser.					
Z	6 $\frac{1}{4}$	2,5	2,7	21,2	21,5	15,1	5,54	691	13,07	E S E	g.	»	q. n.					
	9	2,7	2,9	21,7	21,5	14,8	5,41	675	12,84	Est.	g.	»	alq. n.					
	12	2,3	2,6	22,4	21,2	15,0	5,49	640	13,00	E N E	g.	»	alq. n.	31	»	21,50	39,30	All'Est di Ca- po S. Tom- maso.
	3	2,1	2,4	22,2	21,2	16,6	6,09	719	14,18	E N E	m.	»	alq. n.					
	9	2,0	2,4	21,7	21,2	18,1	6,65	800	15,39	E N E	g.	»	alq. n.					
Z	6 $\frac{1}{4}$	1,7	2,3	21,4	21,2	19,3	7,17	886	16,47	E N E	g.	»	alq. n.					
	9	1,5	1,9	21,6	21,2	19,5	7,27	876	16,65	N N E	g.	»	alq. n.					
	12	1,4	1,8	21,9	21,0	19,2	7,11	854	16,38	N O	g.	»	alq. n.	32	1	23,15	42,2	Circa 140 mi- glia all'Est del Capo Frio.
	3	1,0	1,3	21,9	21,1	17,4	6,38	770	14,82	O S O	f.	»	alq. n.					
	9	1,8	2,4	21,5	21,0	17,5	6,42	788	14,90	S S O	m.	»	alq. n.					



GIORNO.	ORA.	BAROMETRO.	SYNTHESOMETRO.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ. in un metro.	VENTO. DIREZIONE. FORZA.	PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
AGOSTO.															
	6 $\frac{1}{4}$	P 1, 4 28.	P 1, 7 28.	22, 9	18, 0	6, 62	725	SE	m.	q. n.	24 $\frac{2}{3}$	NO	Sud	Ovest	Emisfero Au- strale.
	9	1, 4	1, 7	23, 5	17, 6	6, 46	698	SE	m.	q. n.					
	12	1, 2	1, 3	23, 1	17, 7	6, 49	692	SE	m.	alg. n.					
	3	1, 0	0, 8	23, 4	18, 1	6, 67	744	SE	m.	alg. n.					
	9	1, 9	1, 7	23, 5	18, 9	7, 01	788	Est.	m.	alg. n.					
	6 $\frac{1}{4}$	2, 1	1, 7	23, 2	19, 1	7, 06	779	ESE	m.	pochiss. alg. n.					
	9	2, 0	1, 3	23, 7	18, 6	6, 85	729	ESE	d.	alg. n.					
	12	1, 2	1, 3	22, 5	18, 3	6, 73	785	ESE	d.	nuv.	25 $\frac{4}{5}$	4	14, 54	33, 43	Sull' Equatore magnetico.
	3	1, 2	1, 1	22, 5	18, 5	6, 81	785	ESE	m.	nuv.					
	9	1, 7	1, 3	22, 2	18, 5	6, 81	801	ESE	m.	nuv.					
	6 $\frac{1}{4}$	1, 7	1, 3	20, 9	18, 5	6, 81	861	ESE	m.	nuv.					
	9	1, 7	1, 3	20, 6	18, 3	6, 74	873	ESE	m.	poco					
	12	1, 8	1, 3	22, 0	18, 6	6, 86	821	ESE	d.	nuv.	26 $\frac{2}{3}$	"	16, 4	34, 34	Circa 60 miglia al Sud dell'Equa- tore mag- netico.
	3	1, 2	1, 1	22, 9	16, 6	6, 05	684	ESE	d.	alg. n					
	9	2, 1	1, 8	22, 7	18, 4	6, 70	820	Est.	d.	q. n.					
	6 $\frac{1}{4}$	0, 9	1, 4	21, 7	17, 9	6, 58	789	ENE	d.	alg. n.					
	9	1, 5	1, 8	23, 7	18, 0	6, 61	709	ENE	d.	q. n.					
	12	1, 3	1, 1	23, 9	19, 4	7, 22	770	ENE	d.	alg. n.	27 $\frac{2}{3}$	"	17, 28	35, 22	Emisfero Au- strale
	3	1, 2	0, 8	24, 0	19, 2	7, 12	751	ENE	d.	alg. n.					
	9	1, 5	1, 7	23, 1	18, 0	6, 63	734	Nord	d.	ser.					

TAV. I.

BAROMETRO

DAL TROPICO DI CANCRO ALL'EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
LUGLIO. 23	^P 28. 0, 5 ^I	^P 27. 11, 8 ^I	^I 0, 7	^P 28. 0, 15 ^I	^P 28. 0, 16 ^I	^P 28. 0, 15 ^I
24	0, 4	28. 0, 0	0, 4	0, 20	0, 28	0, 24
25	0, 7	0, 3	0, 4	0, 50	0, 52	0, 51
26	0, 7	0, 3	0, 4	0, 50	0, 46	0, 48
27	0, 7	0, 0	0, 7	0, 35	0, 30	0, 32
28	0, 1	27. 11, 4	0, 7	27. 11, 75	27. 11, 76	27. 11, 75
29	0, 5	28. 0, 1	0, 4	28. 0, 30	28. 0, 28	28. 0, 29
30	0, 6	0, 0	0, 6	0, 30	0, 30	0, 30
31	0, 0	27. 10, 9	1, 1	27. 11, 45	27. 11, 34	27. 11, 39
AGOSTO. 1	0, 1	11, 8	0, 3	11, 95	11, 96	11, 95
2	0, 2	11, 3	0, 9	11, 75	11, 90	11, 82
3	0, 1	11, 7	0, 4	11, 90	11, 92	11, 91
4	0, 0	10, 6	1, 4	11, 30	11, 30	11, 30
5	0, 4	11, 8	0, 6	28. 0, 10	28. 0, 04	28. 0, 07
6	0, 2	11, 9	0, 3	0, 05	0, 06	0, 05
7	0, 8	28. 0, 0	0, 8	0, 40	0, 48	0, 44
8	0, 5	0, 0	0, 5	0, 25	0, 28	0, 26
9	0, 3	27. 11, 8	0, 5	0, 05	0, 08	0, 06
10	0, 5	11, 9	0, 6	0, 20	0, 14	0, 17
11	0, 3	11, 1	1, 2	27. 11, 70	27. 11, 82	27. 11, 76
12	0, 3	11, 2	1, 1	11, 75	11, 80	11, 77
13	0, 2	11, 3	0, 9	11, 75	11, 72	11, 73
14	0, 2	11, 0	1, 2	11, 60	11, 54	11, 57
15	0, 5	11, 1	1, 4	11, 80	11, 82	11, 81
16	0, 1	11, 3	0, 8	11, 70	11, 80	11, 75
17	0, 2	11, 9	0, 3	28. 0, 05	28. 0, 06	28. 0, 05
Somme ..	208. 9, 10	207. 2, 5	18, 6	207. 11, 80	208. 0, 12	207. 11, 96
Medj ...	28. 0, 35	27. 11, 63	0, 72	27. 11, 99	28. 0, 00	27. 11, 998

BAROMETRO

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.º Medio.	2.º Medio.	3.º Medio.
AGOSTO. 18	^p 28. ^l 1, 2	^p 27. ^l 11, 9	^l 1, 3	^p 28. ^l 0, 55	^p 28. ^l 0, 60	^p 28. ^l 0, 57
19	1, 0	28. 0, 2	0, 8	0, 60	0, 80	0, 70
20	1, 1	0, 5	0, 6	0, 80	0, 82	0, 81
21	1, 1	0, 7	0, 4	0, 90	0, 94	0, 92
22	1, 3	1, 0	0, 3	1, 15	1, 18	1, 16
23	1, 4	0, 6	0, 8	1, 00	1, 12	1, 06
24	1, 9	1, 0	0, 9	1, 45	1, 38	1, 41
25	2, 1	1, 2	0, 9	1, 65	1, 64	1, 64
26	2, 1	1, 2	0, 9	1, 65	1, 70	1, 67
27	1, 5	0, 9	0, 6	1, 20	1, 28	1, 24
28	1, 8	1, 1	0, 7	1, 45	1, 50	1, 47
29	2, 9	2, 3	0, 6	2, 60	2, 54	2, 57
30	2, 7	2, 0	0, 7	2, 35	2, 32	2, 33
31	1, 8	1, 0	0, 8	1, 40	1, 48	1, 44
SETTEM. 1	1, 9	1, 4	0, 5	1, 65	1, 76	1, 70
2	2, 1	1, 5	0, 6	1, 80	1, 90	1, 85
3	2, 4	1, 9	0, 5	2, 15	2, 20	2, 17
Somme...	136. 30, 3	136. 18, 4	11, 9	136. 24, 35	136. 25, 16	136. 24, 75
Medj ...	28 1, 78	28. 1, 08	0, 70	28. 1, 43	28. 1, 48	28. 1, 46
Medj 1.º P.º	28 0, 35	27. 11, 63	0, 72	27. 11, 99	28. 0, 00	27. 11, 998
Som. 1.º C.º	56. 2, 13	56. 0, 71	1, 42	56. 1, 42	56. 1, 48	56. 1, 454
Medj 1.º C.º	28. 1, 06	28. 0, 35	0, 71	28. 0, 71	28. 0, 74	28. 0, 727

TAV. II.

SYMPIESOMETRO

DAL TROPICO DI CANCRO ALL'EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.º Medio.	2.º Medio.	3.º Medio.
LUGLIO. 23	^P 28. ^l 1, 1	^P 28. ^l 0, 5	^l 0, 6	^P 28. ^l 0, 80	^P 28. ^l 0, 86	^P 28. ^l 0, 83
24	0, 8	0, 6	0, 2	0, 70	0, 76	0, 73
25	1, 1	0, 5	0, 6	0, 80	0, 76	0, 78
26	0, 8	0, 2	0, 6	0, 50	0, 54	0, 52
27	0, 8	0, 0	0, 8	0, 40	0, 30	0, 35
28	0, 0	27. 11, 4	0, 6	27. 11, 70	27. 11, 82	27. 11, 76
29	0, 5	28. 0, 1	0, 4	28. 0, 30	28. 0, 30	28. 0, 30
30	0, 7	0, 1	0, 6	0, 40	0, 48	0, 44
31	27. 11, 9	27. 11, 2	0, 7	27. 11, 55	27. 11, 50	27. 11, 52
AGOSTO. 1	11, 7	11, 0	0, 7	11, 35	11, 50	11, 42
2	28. 0, 1	11, 8	0, 3	11, 95	11, 98	11, 96
3	0, 6	11, 9	0, 7	28. 0, 25	28. 0, 28	28. 0, 26
4	27. 11, 9	11, 5	0, 4	27. 11, 07	27. 11, 74	27. 11, 72
5	28. 0, 4	11, 8	0, 6	28. 0, 10	28. 0, 04	28. 0, 07
6	0, 2	11, 9	0, 3	0, 05	0, 06	0, 05
7	0, 8	28. 0, 0	0, 8	0, 40	0, 48	0, 44
8	1, 1	0, 2	0, 9	0, 65	0, 66	0, 65
9	0, 8	27. 11, 8	1, 0	0, 30	0, 48	0, 39
10	0, 8	28. 0, 3	0, 5	0, 35	0, 58	0, 56
11	0, 6	27. 11, 9	0, 7	0, 25	0, 36	0, 30
12	0, 6	11, 8	0, 8	0, 20	0, 26	0, 20
13	0, 6	28. 0, 0	0, 6	0, 30	0, 22	0, 26
14	0, 6	27. 11, 6	1, 0	0, 10	0, 00	0, 05
15	0, 3	11, 8	0, 5	0, 05	0, 12	0, 08
16	0, 6	11, 8	0, 8	0, 20	0, 34	0, 27
17	1, 1	28. 0, 4	0, 7	0, 75	0, 72	0, 73
Somme....	208. 14, 5	207. 10, 1	16, 4	208. 6. 30	208. 7, 04	208. 6, 69
Medj....	28. 0, 56	27. 11, 92	0, 63	28. 6, 24	28. 0, 28	28. 0, 26

SYMPIESOMETRO

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	^p 28. 1, 0	^p 28. 0, 0	^l 1, 0	^p 28. 0, 50	^p 28. 0, 58	^p 28. 0, 54
19	0, 7	0, 0	0, 7	0, 35	0, 48	0, 41
20	1, 0	0, 4	0, 6	0, 70	0, 72	0, 71
21	1, 1	0, 6	0, 5	0, 85	0, 82	0, 83
22	1, 3	1, 0	0, 3	1, 15	1, 16	1, 15
23	1, 6	1, 1	0, 5	1, 35	1, 26	1, 30
24	1, 7	0, 8	0, 9	1, 25	1, 44	1, 34
25	1, 7	1, 1	0, 6	1, 40	1, 34	1, 37
26	1, 8	1, 1	0, 7	1, 45	1, 36	1, 40
27	1, 8	0, 8	1, 0	1, 30	1, 36	1, 33
28	2, 7	1, 8	0, 9	2, 25	2, 18	2, 21
29	2, 9	2, 5	0, 4	2, 70	2, 74	2, 72
30	2, 9	2, 4	0, 5	2, 65	2, 60	2, 62
31	2, 4	1, 3	1, 1	1, 85	1, 94	1, 89
SETTEM. 1	2, 2	1, 6	0, 6	1, 90	2, 02	1, 96
2	2, 3	1, 8	0, 5	2, 05	2, 08	2, 06
3	2, 6	2, 2	0, 4	2, 40	2, 50	2, 45
Somme...	136. 31, 7	136. 20, 5	11, 2	136. 26, 10	136. 26, 58	136. 26, 34
Medj ...	28. 1, 86	28. 1, 21	0, 66	28. 1, 55	28. 1, 56	28. 1, 55
Medj 1.° P.°	28. 0, 56	27. 11, 92	0, 63	28. 0, 24	28. 0, 28	28. 0, 26
Som. 1.° C.°	56. 2, 42	56. 1, 13	1, 29	56. 1, 78	56. 1, 84	56. 1, 81
Medj 1.° C.°	28. 1, 21	28. 0, 56	0, 64	28. 0, 89	28. 0, 92	28. 0, 90

TAV. III.

TERMOMETRO

DAL TROPICO DI CANCRO ALL' EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
LUGLIO. 23	23, 7	21, 2	2, 5	22, 45	22, 58	22, 51
24	23, 7	21, 2	2, 5	22, 45	22, 62	22, 53
25	23, 5	21, 7	1, 8	22, 60	22, 76	22, 68
26	23, 5	21, 9	1, 6	22, 70	22, 88	22, 79
27	23, 9	21, 9	2, 0	22, 90	23, 38	23, 14
28	24, 6	23, 5	1, 1	24, 05	23, 96	24, 00
29	25, 2	23, 1	2, 1	24, 15	24, 50	24, 32
30	26, 6	24, 5	2, 1	25, 55	26, 06	25, 80
31	26, 1	24, 4	1, 7	25, 25	25, 18	25, 21
AGOSTO. 1	25, 4	24, 4	1, 0	24, 90	24, 82	24, 86
2	25, 0	23, 9	1, 1	24, 45	24, 30	24, 37
3	26, 2	25, 0	1, 2	25, 60	25, 36	25, 48
4	24, 6	24, 2	0, 4	24, 40	24, 48	24, 44
5	25, 4	24, 1	1, 3	24, 75	24, 56	24, 65
6	25, 1	24, 4	0, 7	24, 75	24, 70	24, 72
7	24, 9	23, 4	1, 5	24, 15	24, 22	24, 18
8	24, 5	23, 7	0, 8	24, 10	24, 02	24, 06
9	24, 0	23, 4	0, 6	23, 70	23, 72	23, 71
10	24, 0	22, 5	1, 5	23, 25	23, 16	23, 20
11	24, 1	22, 9	1, 2	23, 50	23, 62	23, 56
12	23, 7	22, 5	1, 2	23, 10	23, 40	23, 25
13	23, 5	22, 5	1, 0	23, 00	23, 10	23, 05
14	23, 1	22, 2	0, 9	22, 65	22, 60	22, 62
15	23, 2	22, 2	1, 0	22, 70	22, 74	22, 72
16	23, 2	22, 5	0, 7	22, 85	22, 86	22, 85
17	23, 0	22, 5	0, 5	22, 75	22, 74	22, 74
Somme..	113, 7	79, 7	34, 0	96, 70	98, 32	97, 510
Medj ...	24, 37	23, 06	1, 31	23, 719	23, 781	23, 750

TERMOMETRO

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	23, 6	23, 1	0, 5	23, 35	23, 40	23, 37
19	23, 6	22, 6	1, 0	23, 10	23, 18	23, 14
20	24, 2	22, 9	1, 3	23, 55	23, 80	23, 67
21	24, 0	23, 7	0, 3	23, 85	23, 90	23, 87
22	24, 0	23, 1	0, 9	23, 55	23, 72	23, 63
23	23, 6	22, 5	1, 1	23, 05	22, 96	23, 00
24	23, 9	22, 9	1, 0	23, 40	23, 30	23, 35
25	23, 7	22, 2	1, 5	22, 95	22, 82	22, 88
26	22, 9	20, 6	2, 3	21, 75	21, 58	21, 66
27	24, 0	21, 7	2, 3	22, 85	23, 28	23, 06
28	23, 1	22, 4	0, 7	22, 75	22, 68	22, 71
29	21, 5	19, 4	2, 1	20, 45	20, 64	20, 54
30	22, 4	21, 2	1, 2	21, 80	21, 84	21, 82
31	21, 9	21, 4	0, 5	21, 65	21, 66	21, 65
SETTEM. 1	20, 6	19, 7	0, 9	20, 15	20, 18	20, 16
2	20, 1	19, 7	0, 4	19, 90	19, 96	19, 93
3	22, 0	19, 7	2, 3	20, 85	20, 70	20, 77
Somme...	49, 1	28, 8	20, 3	38, 95	39, 60	39, 275
Medj.....	22, 89	21, 69	1, 19	22, 29	22, 33	22, 31
Medj 1.° P.°	24, 37	23, 06	1, 31	23, 72	23, 78	23, 75
Som. 1.° C.°	47, 26	44, 75	2, 50	46, 01	46, 11	46, 06
Medj 1.° C.°	23, 63	22, 38	1, 25	23, 00	23, 05	23, 03

TAV. IV.

TEMPERATURA DEL MARE

DAL TROPICO DI CANCRO ALL'EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
LUGLIO. 23	21, 4	21, 1	0, 3	21, 25	21, 20	21, 22
24	21, 6	21, 2	0, 4	21, 40	21, 36	21, 38
25	22, 0	21, 4	0, 6	21, 70	21, 68	21, 69
26	22, 2	21, 9	0, 3	22, 05	22, 04	22, 04
27	23, 1	22, 0	1, 1	22, 55	22, 54	22, 54
28	24, 5	23, 7	0, 8	24, 10	24, 12	24, 11
29	24, 9	24, 0	0, 9	24, 45	24, 58	24, 51
30	25, 0	24, 9	0, 1	24, 95	24, 94	24, 94
31	25, 5	24, 7	0, 8	25, 10	24, 98	25, 04
AGOSTO. 1	25, 2	24, 6	0, 6	24, 90	24, 82	24, 86
2	25, 1	23, 7	1, 4	24, 40	24, 24	24, 32
3	24, 7	24, 5	0, 2	24, 60	24, 64	24, 62
4	25, 0	24, 6	0, 4	24, 80	24, 86	24, 83
5	25, 1	24, 7	0, 4	24, 90	24, 94	24, 92
6	24, 9	24, 7	0, 2	24, 80	24, 86	24, 83
7	24, 6	24, 6	0, 0	24, 60	24, 60	24, 60
8	24, 5	24, 5	0, 0	24, 50	24, 50	24, 50
9	24, 5	24, 4	0, 1	24, 45	24, 48	24, 46
10	24, 4	24, 4	0, 0	24, 40	24, 40	24, 40
11	24, 4	24, 2	0, 2	24, 30	24, 36	24, 33
12	24, 2	24, 1	0, 1	24, 15	24, 18	24, 16
13	24, 0	23, 6	0, 4	23, 80	23, 88	23, 84
14	23, 1	22, 2	0, 9	22, 65	22, 60	22, 62
15	22, 6	22, 5	0, 1	22, 55	22, 56	22, 55
16	23, 6	23, 1	0, 5	23, 35	23, 28	23, 31
17	22, 9	22, 6	0, 3	22, 75	22, 68	22, 71
Somme...	103, 0	91, 9	11, 1	97, 45	97, 32	97, 385
Medj....	23, 96	23, 53	0, 43	23, 75	23, 742	23, 746

TEMPERATURA DEL MARE

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	23, 1	22, 8	0, 3	22, 95	22, 90	22, 92
19	23, 5	23, 1	0, 4	23, 30	23, 26	23, 28
20	23, 6	23, 1	0, 5	23, 35	23, 50	23, 42
21	23, 7	23, 4	0, 3	23, 55	23, 50	23, 52
22	23, 7	23, 6	0, 1	23, 65	23, 68	23, 66
23	23, 7	23, 2	0, 5	23, 45	23, 52	23, 48
24	23, 5	22, 9	0, 6	23, 20	23, 16	23, 18
25	23, 7	23, 2	0, 5	23, 45	23, 52	23, 48
26	23, 1	22, 6	0, 5	22, 85	22, 88	22, 86
27	23, 0	22, 6	0, 4	22, 80	22, 72	22, 76
28	23, 1	22, 9	0, 2	23, 00	22, 96	22, 98
29	22, 6	21, 6	1, 0	22, 10	22, 10	22, 10
30	21, 5	21, 2	0, 3	21, 35	21, 32	21, 33
31	21, 2	21, 0	0, 2	21, 10	21, 10	21, 10
SETTEM. 1	20, 6	19, 5	1, 1	20, 05	20, 38	20, 21
2	19, 7	19, 5	0, 2	19, 60	19, 56	19, 58
3	20, 2	19, 5	0, 7	19, 85	19, 80	19, 82
Somme...	43, 5	35, 7	7, 8	39, 60	39, 86	39, 73
Medj....	22, 56	22, 10	0, 46	22, 33	22, 345	22, 337
Medj 1.° P.°	23, 96	23, 53	0, 43	23, 75	23, 742	23, 746
Somme 1.° C.°	46, 52	45, 63	0, 89	46, 08	46, 087	46, 083
Medj 1.° C.°	23, 26	22, 81	0, 44	23, 04	23, 04	23, 04

TAV. V.

PUNTO DI RUGIADA

DAL TROPICO DI CANCRO ALL'EQUATORE.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
LUGLIO. 23	17, 4	14, 9	2, 5	16, 15	16, 00	16, 07
24	15, 2	14, 3	0, 9	14, 75	14, 82	14, 78
25	17, 2	15, 2	2, 0	16, 20	16, 46	16, 33
26	20, 0	18, 8	1, 2	19, 40	19, 56	19, 48
27	20, 9	20, 0	0, 9	20, 45	20, 44	20, 44
28	19, 8	17, 7	2, 1	18, 75	19, 02	18, 88
29	21, 9	20, 9	1, 0	21, 40	21, 42	21, 41
30	22, 9	21, 9	1, 0	22, 40	22, 42	22, 41
31	21, 3	17, 8	3, 5	19, 55	20, 16	19, 85
AGOSTO. 1	21, 6	20, 0	1, 6	20, 80	20, 92	20, 86
2	22, 6	20, 3	2, 3	21, 45	21, 26	21, 35
3	22, 5	21, 3	1, 2	21, 90	21, 90	21, 90
4	21, 7	21, 2	0, 5	21, 45	21, 44	21, 44
5	21, 6	20, 7	0, 9	21, 15	21, 22	21, 18
6	21, 2	19, 3	1, 9	20, 25	20, 18	20, 21
7	21, 1	19, 6	1, 5	20, 35	20, 18	20, 26
8	19, 4	18, 2	1, 2	18, 80	18, 72	18, 76
9	20, 9	19, 2	1, 7	20, 05	20, 12	20, 08
10	21, 2	20, 1	1, 1	20, 65	20, 78	20, 71
11	20, 4	19, 7	0, 7	20, 05	20, 00	20, 02
12	20, 1	19, 1	1, 0	19, 60	19, 70	19, 65
13	18, 8	17, 7	1, 1	18, 25	18, 30	18, 27
14	19, 9	17, 7	2, 2	18, 80	18, 86	18, 83
15	18, 4	17, 6	0, 8	18, 00	18, 12	18, 06
16	18, 9	18, 0	0, 9	18, 45	18, 48	18, 45
17	18, 8	18, 2	0, 6	18, 50	18, 40	18, 45
Somme ..	525, 7	489, 4	36, 3	507, 55	508, 86	508, 21
Medj ...	20, 22	18, 82	1, 40	19, 52	19, 57	19, 546

PUNTO DI RUGIADA

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	19, 3	18, 7	0, 6	19, 00	19, 00	19, 00
19	19, 8	18, 8	1, 0	19, 30	19, 26	19, 28
20	19, 2	18, 4	0, 8	18, 80	18, 84	18, 82
21	18, 6	17, 8	0, 8	18, 20	18, 20	18, 20
22	19, 2	16, 9	2, 3	18, 05	17, 70	17, 87
23	18, 2	16, 8	1, 4	17, 50	17, 52	17, 51
24	18, 9	17, 6	1, 3	18, 25	18, 06	18, 15
25	19, 1	18, 3	0, 8	18, 70	18, 60	18, 65
26	18, 6	16, 6	2, 0	17, 60	18, 08	17, 84
27	19, 4	17, 9	1, 5	18, 65	18, 50	18, 57
28	19, 7	16, 1	3, 6	17, 90	17, 50	17, 70
29	17, 2	14, 9	2, 3	16, 05	16, 00	16, 02
30	18, 1	14, 8	3, 3	16, 45	15, 92	16, 18
31	19, 5	17, 4	2, 1	18, 45	18, 58	18, 51
SETTEM. 1	14, 9	11, 8	3, 1	13, 35	13, 40	13, 37
2	14, 7	13, 5	1, 2	14, 10	14, 00	14, 05
3	17, 0	10, 8	6, 2	13, 90	14, 14	14, 02
Somme...	311, 4	277, 1	34, 3	294, 25	293, 30	293, 77
Medj...	18, 32	16, 30	2, 02	17, 31	17, 25	17, 28
Medj 1.° P.°	20, 22	18, 82	1, 40	19, 52	19, 57	19, 55
Som. 1.° C.°	38, 54	35, 12	3, 42	36, 83	36, 82	36, 83
Medj 1.° C.°	19, 27	17, 56	1, 71	18, 415	18, 41	18, 415

TAV. VI. **ELASTICITÀ DEL VAPORE ATMOSFERICO**
DAL TROPICO DI CANCRO ALL' EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
LUGLIO. 23	¹ 6, 37	¹ 5, 47	¹ 0, 90	¹ 5, 92	¹ 5, 86	¹ 5, 89
24	5, 56	5, 24	0, 32	5, 40	5, 43	5, 41
25	6, 31	5, 55	0, 76	5, 93	6, 02	5, 98
26	7, 50	6, 97	0, 53	7, 23	7, 29	7, 26
27	7, 90	7, 47	0, 43	7, 68	7, 68	7, 68
28	7, 31	6, 49	0, 82	6, 90	7, 03	6, 96
29	8, 39	7, 90	0, 49	8, 14	8, 15	8, 15
30	8, 89	8, 41	0, 48	8, 65	8, 67	8, 66
31	8, 09	6, 54	1, 55	7, 31	7, 57	7, 44
AGOSTO. 1	8, 23	7, 48	0, 75	7, 85	7, 92	7, 89
2	8, 74	7, 62	1, 12	8, 18	8, 08	8, 13
3	8, 72	8, 09	0, 63	8, 40	8, 40	8, 40
4	8, 30	8, 06	0, 24	8, 18	8, 18	8, 18
5	8, 23	7, 79	0, 44	8, 01	8, 06	8, 03
6	8, 04	7, 17	0, 87	7, 60	7, 57	7, 59
7	7, 98	7, 29	0, 69	7, 63	7, 56	7, 60
8	7, 21	6, 69	0, 52	6, 95	6, 92	6, 94
9	7, 91	7, 13	0, 78	7, 52	7, 55	7, 53
10	8, 07	7, 52	0, 55	7, 79	7, 85	7, 82
11	7, 67	7, 35	0, 32	7, 51	7, 48	7, 50
12	7, 55	7, 09	0, 46	7, 32	7, 36	7, 34
13	6, 96	6, 49	0, 47	6, 72	6, 73	6, 73
14	7, 44	6, 52	0, 92	6, 98	6, 99	6, 98
15	7, 77	6, 46	1, 31	7, 11	6, 87	6, 99
16	6, 99	6, 63	0, 36	6, 81	6, 81	6, 81
17	6, 96	6, 70	0, 26	6, 83	6, 78	6, 80
Somme..	199, 09	182, 12	16, 97	190, 605	190, 836	190, 7205
Medj..	7, 657	7, 005	0, 653	7, 331	7, 340	7, 335

ELASTICITÀ DEL VAPORE ATMOSFERICO

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	¹ 7, 17	¹ 6, 90	¹ 0, 27	¹ 7, 03	¹ 7, 04	¹ 7, 04
19	7, 29	6, 95	0, 34	7, 12	7, 14	7, 13
20	7, 15	6, 77	0, 38	6, 96	6, 98	6, 97
21	6, 72	6, 55	0, 17	6, 63	6, 71	6, 67
22	7, 15	6, 18	0, 97	6, 66	6, 52	6, 59
23	6, 71	6, 14	0, 57	6, 42	6, 44	6, 43
24	7, 01	6, 46	0, 55	6, 73	6, 65	6, 69
25	7, 06	6, 73	0, 33	6, 89	6, 85	6, 87
26	6, 86	6, 05	0, 81	6, 45	6, 63	6, 54
27	7, 22	6, 58	0, 64	6, 90	6, 83	6, 87
28	7, 34	5, 87	1, 47	6, 60	6, 43	6, 52
29	6, 32	5, 46	0, 86	5, 89	5, 86	5, 87
30	6, 65	5, 41	1, 24	6, 03	5, 84	5, 93
31	7, 27	6, 38	0, 89	6, 82	6, 87	6, 85
SETTEM. 1	5, 46	4, 49	0, 97	4, 97	4, 97	4, 97
2	5, 40	4, 98	0, 42	5, 19	5, 15	5, 17
3	6, 21	4, 21	2, 00	5, 21	5, 26	5, 24
Somme...	114, 99	102, 11	12, 88	108, 55	108, 17	108, 36
Medj ...	6, 764	6, 006	0, 76	6, 385	6, 363	6, 374
Medj 1.° P.°	7, 657	7, 005	0, 65	7, 331	7, 340	7, 335
Som. 1.° C.°	14, 421	13, 011	1, 41	13, 716	13, 703	13, 709
Medj 1.° C.°	7, 210	6, 505	0, 705	6, 858	6, 857	6, 855

TAV. VII.

UMIDITÀ ATMOSFERICA

DAL TROPICO DI CANCRO ALL' EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
LUGLIO. 23	731	622	109	676, 5	666, 0	671, 2
24	691	576	115	633, 5	621, 0	627, 2
25	720	638	082	679, 0	681, 2	680, 1
26	838	809	029	823, 5	822, 6	823, 0
27	921	796	125	858, 5	839, 0	848, 7
28	784	665	119	724, 5	735, 2	729, 8
29	902	777	125	839, 5	839, 8	839, 6
30	894	782	112	838, 0	815, 4	826, 7
31	831	609	222	720, 0	749, 0	734, 5
AGOSTO. 1	842	756	086	799, 0	797, 8	798, 4
2	864	810	054	837, 0	835, 6	836, 3
3	846	762	084	804, 0	815, 2	809, 6
4	853	742	111	797, 5	820, 4	808, 9
5	852	803	049	827, 5	821, 2	824, 3
6	823	717	106	770, 0	764, 6	767, 3
7	840	724	116	782, 0	771, 4	776, 7
8	769	701	068	735, 0	725, 4	730, 2
9	859	751	108	805, 0	808, 2	806, 6
10	922	797	125	859, 5	869, 8	864, 6
11	825	785	040	805, 0	806, 6	805, 8
12	878	790	088	834, 0	815, 6	824, 8
13	803	706	097	754, 5	751, 6	753, 0
14	865	752	113	808, 5	792, 2	800, 3
15	910	731	179	820, 5	781, 4	800, 9
16	785	752	033	768, 5	763, 0	765, 7
17	777	763	014	770, 0	770, 8	770, 4
Somme....	21625	19116	2509	20370	20285	20325
Medj....	831, 7	735, 2	096, 5	783, 5	780, 2	781, 8

UMIDITÀ ATMOSFERICA

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	778	756	022	767, 0	765, 6	766, 3
19	836	748	088	792, 0	791, 0	791, 5
20	797	711	086	754, 0	740, 4	747, 2
21	729	693	036	711, 0	708, 4	709, 7
22	799	654	145	726, 5	699, 8	713, 2
23	794	690	104	742, 0	738, 4	740, 2
24	788	692	096	740, 0	729, 4	734, 7
25	801	729	072	765, 0	775, 8	770, 4
26	873	684	189	778, 5	811, 8	795, 2
27	789	709	080	749, 0	750, 6	749, 8
28	855	676	179	765, 5	755, 6	760, 5
29	869	679	190	774, 0	761, 2	767, 6
30	800	640	160	720, 0	705, 0	712, 5
31	886	770	116	828, 0	834, 8	831, 4
SETTEM. 1	733	581	152	657, 0	656, 8	656, 9
2	723	668	055	695, 5	690, 0	692, 7
3	785	572	213	678, 5	675, 0	676, 7
Somme...	13635	11652	1983	12643, 5	12589, 6	12616, 5
Medj ...	802	685	117	743, 7	740, 6	742, 15
Medj 1.° P.°	831, 7	735, 2	096	783, 5	780, 2	781, 80
Som. 1.° C.°	1633, 7	1420, 2	213	1527, 2	1520, 8	1523, 9
Medj 1.° C.°	816, 8	710, 1	106	763, 6	760, 4	761, 9

Tav. VIII. **VAPORE IN UN METRO CUBICO D'ARIA**
DAL TROPICO DI CANCRO ALL' EQUATORE.

P A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.º Medio.	2.º Medio.	3.º Medio.
LUGLIO. 23	^g 14, 82	^g 12, 92	^g 1, 90	^g 13, 870	^g 13, 746	^g 13, 808
24	13, 14	12, 44	0, 70	12, 790	12, 850	12, 820
25	14, 66	13, 14	1, 52	13, 900	14, 084	13, 992
26	17, 10	16, 02	1, 08	16, 560	16, 704	16, 632
27	18, 00	17, 10	0, 90	17, 550	17, 540	17, 545
28	16, 92	15, 06	1, 86	15, 990	16, 224	16, 107
29	19, 00	18, 00	1, 00	18, 500	18, 520	18, 510
30	20, 09	19, 00	1, 09	19, 545	19, 564	18, 554
31	18, 40	15, 14	3, 26	16, 770	17, 314	17, 042
AGOSTO. 1	18, 70	17, 10	1, 60	17, 900	18, 020	17, 960
2	19, 76	17, 40	2, 36	18, 580	18, 372	18, 476
3	19, 65	18, 40	1, 25	19, 025	19, 012	19, 018
4	18, 80	18, 30	0, 50	18, 550	18, 540	18, 545
5	18, 70	17, 80	0, 90	18, 250	18, 320	18, 285
6	18, 30	16, 47	1, 83	17, 385	17, 296	17, 340
7	18, 20	16, 74	1, 46	17, 470	17, 290	17, 380
8	16, 56	15, 48	1, 08	16, 020	15, 948	15, 984
9	18, 00	16, 38	1, 62	17, 190	17, 244	17, 217
10	18, 30	17, 20	1, 10	17, 750	17, 880	17, 815
11	17, 50	16, 83	0, 67	17, 165	17, 114	17, 139
12	17, 20	16, 29	0, 91	16, 745	16, 834	16, 789
13	16, 02	15, 06	0, 96	15, 540	15, 578	15, 559
14	17, 01	15, 06	1, 95	16, 035	16, 080	16, 057
15	15, 66	14, 98	0, 68	15, 320	15, 416	15, 368
16	16, 11	15, 30	0, 81	15, 705	15, 714	15, 709
17	16, 02	15, 48	0, 54	15, 750	15, 660	15, 705
Somme..	192, 62	159, 09	33, 53	175, 855	176, 864	176, 359
Medj ...	17, 41	16, 12	1, 29	16, 764	16, 802	16, 783

VAPORE IN UN METRO CUBICO D'ARIA

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CAPRICORNO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
AGOSTO. 18	16, 47	15, 93	0, 54	16, 200	16, 200	16, 200
19	16, 92	16, 02	0, 90	16, 470	16, 434	16, 452
20	16, 38	15, 66	0, 72	16, 020	16, 056	16, 038
21	15, 84	15, 14	0, 70	15, 490	15, 484	15, 487
22	16, 38	14, 42	1, 96	15, 400	15, 084	15, 242
23	15, 48	14, 34	1, 14	14, 910	14, 922	14, 916
24	16, 11	14, 98	1, 13	15, 545	15, 368	15, 456
25	16, 29	15, 57	0, 72	15, 930	15, 840	15, 885
26	15, 84	14, 18	1, 66	15, 010	15, 400	15, 205
27	16, 56	15, 22	1, 34	15, 890	15, 752	15, 821
28	16, 83	13, 78	3, 05	15, 305	14, 938	15, 121
29	14, 66	12, 92	1, 74	13, 790	13, 740	13, 765
30	15, 39	12, 84	2, 55	14, 115	13, 696	13, 905
31	16, 65	14, 82	1, 83	15, 735	15, 844	15, 789
SETTEM. 1	12, 92	10, 78	2, 14	11, 850	11, 848	11, 849
2	12, 76	11, 90	0, 86	12, 330	12, 232	12, 281
3	14, 50	10, 18	4, 32	12, 340	12, 460	12, 400
Somme...	95, 98	68, 68	27, 30	82, 330	81, 298	81, 814
Medj....	15, 65	14, 04	1, 61	14, 843	14, 782	14, 813
Medj 1.° P.°	17, 41	16, 12	1, 29	16, 764	16, 802	16, 783
Somme 1.° C.°	33, 06	30, 16	2, 90	31, 607	31, 584	31, 596
Medj 1.° C.°	16, 53	15, 08	1, 45	15, 803	15, 792	15, 798

Tav. IX.

OSCILLAZIONI ESTREME.

		BAROMETRO.	SYMPHESIO- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.
PRIMO PERIODO.	Massimo de' massimi...	^p 28. 0, 8 7 Agosto.	^p 28. 1, 1 8 Agosto.	^o 26, 6 30 Luglio.	^o 25, 5 31 Luglio.	^o 22, 9 30 Luglio.	¹ 8, 89 30 Luglio.	922 10 Agosto.	^g 20, 09 30 Luglio.
	Minimo de' minimi....	27. 10, 6 4 Agosto.	27. 11, 0 1 Agosto.	21, 2 24 Luglio.	21, 1 23 Luglio.	14, 3 24 Luglio.	5, 24 24 Luglio.	576 24 Luglio.	12, 44 24 Luglio.
	Massima differ. estrema.	0. 2, 2	0. 2, 1	5, 4	4, 4	8, 6	3, 65	346	7, 65
	Massimo de' massimi...	28. 2, 9 29 Agosto.	28. 2, 9 29 Agosto.	24, 2 20 Agosto.	23, 7 21 Agosto.	19, 8 19 Agosto.	7, 29 19 Agosto.	886 31 Agosto.	16, 92 19 Agosto.
	Minimo de' minimi....	27. 11, 9 18 Agosto.	28. 0, 0 18 Agosto.	19, 4 29 Agosto.	19, 5 3 Settem.	10, 8 3 Settem.	4, 21 3 Settem.	572 3 Settem.	10, 18 3 Settembre.
	Massima differ. estrema.	0. 3, 0	0. 2, 9	4, 8	4, 2	9, 0	3, 08	314	6, 74
PRIMO CONSO.	Massimo de' massimi...	28. 2, 9	28. 2, 9	26, 6	25, 5	22, 9	8, 89	922	20, 09
	Minimo de' minimi....	27. 10, 6	27. 11, 0	19, 4	19, 5	10, 8	4, 21	572	10, 18
	Massima differ. estrema.	0. 4, 3	0. 3, 9	7, 2	6, 0	12, 1	4, 68	350	9, 91

TAV. X.

RIASSUNTO DEI DIVERSI MEDJ.

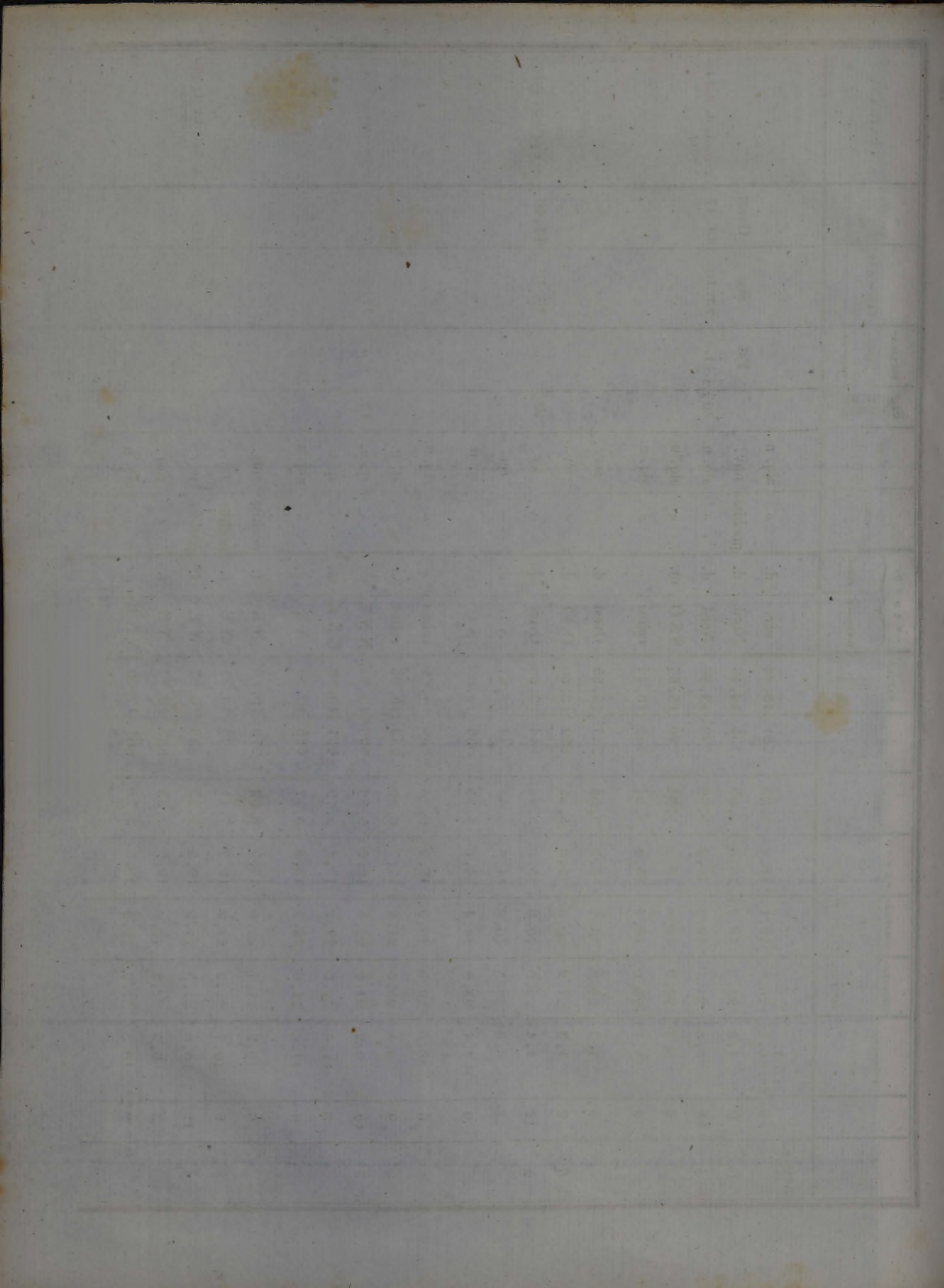
M E D J.	BAROMETRO.	SYMPHESIO- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.
1.° PERIODO. - Per le ore 6 a. m.	^P 28. ¹ 0, 15	^P 28. ¹ 0, 40	⁰ 23, 30	⁰ 23, 65	⁰ 19, 63	¹ 7, 40	809	^g 16, 87
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 1, 52	28. 1, 66	21, 95	22, 33	17, 20	6, 37	742	14, 77
Somma..	56. 1, 67	56. 2, 06	45, 25	45, 98	36, 83	13, 77	1551	31, 64
1.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 83	28. 1, 03	22, 62	22, 99	18, 41	6, 88	775	15, 82
1.° PERIODO. - Per le ore 9 a. m.	28. 0, 20	28. 0, 47	23, 75	23, 72	19, 64	7, 36	783	16, 87
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 1, 62	28. 1, 71	22, 28	22, 34	16, 90	6, 24	726	14, 52
Somma..	56. 1, 82	56. 2, 18	46, 03	46, 06	36, 54	13, 60	1509	31, 39
1.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 91	28. 1, 09	23, 01	23, 03	18, 27	6, 80	754	15, 69
1.° PERIODO. - Pel mezzodì....	27. 11, 93	28. 0, 26	24, 08	23, 75	19, 49	7, 30	762	16, 72
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 1, 50	28. 1, 51	22, 61	22, 36	17, 35	6, 39	731	14, 85
Somma..	56. 1, 43	56. 1, 77	46, 69	46, 11	36, 84	13, 69	1493	31, 57
1.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 71	28. 0, 88	23, 34	23, 05	18, 42	6, 84	746	15, 78
1.° PERIODO. - Per le ore 3 p. m.	27. 11, 69	27. 11, 95	24, 07	23, 83	19, 55	7, 31	763	16, 76
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 1, 13	28. 1, 21	22, 63	22, 38	17, 30	6, 37	750	14, 79
Somma..	56. 0, 82	56. 1, 16	46, 70	46, 21	36, 85	13, 68	1513	31, 55
1.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 41	28. 0, 58	23, 35	23, 10	18, 42	6, 84	756	15, 77
1.° PERIODO. - Per le ore 9 p. m.	28. 0, 05	28. 0, 30	23, 72	23, 76	19, 55	7, 33	783	16, 78
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 1, 63	28. 1, 73	22, 18	22, 31	17, 52	6, 45	754	14, 97
Somma..	56. 1, 68	56. 2, 03	45, 90	46, 07	37, 07	13, 78	1537	31, 75
1.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 84	28. 1, 01	22, 95	23, 03	18, 53	6, 89	768	15, 87
1.° PERIODO. - Medio Generale....	28. 0, 00	28. 0, 26	23, 75	23, 75	19, 55	7, 34	782	16, 783
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 1, 46	28. 1, 55	22, 31	22, 34	17, 28	6, 37	742	14, 813
Somma..	56. 1, 46	56. 1, 81	46, 06	46, 09	36, 83	13, 71	1524	31, 596
1.° CORSO. - Medio Ge- nerale Finale..... Metà...	28. 0, 73	28. 0, 90	23, 03	23, 04	18, 41	6, 85	762	15, 798

SECONDO CORSO DI OSSERVAZIONI

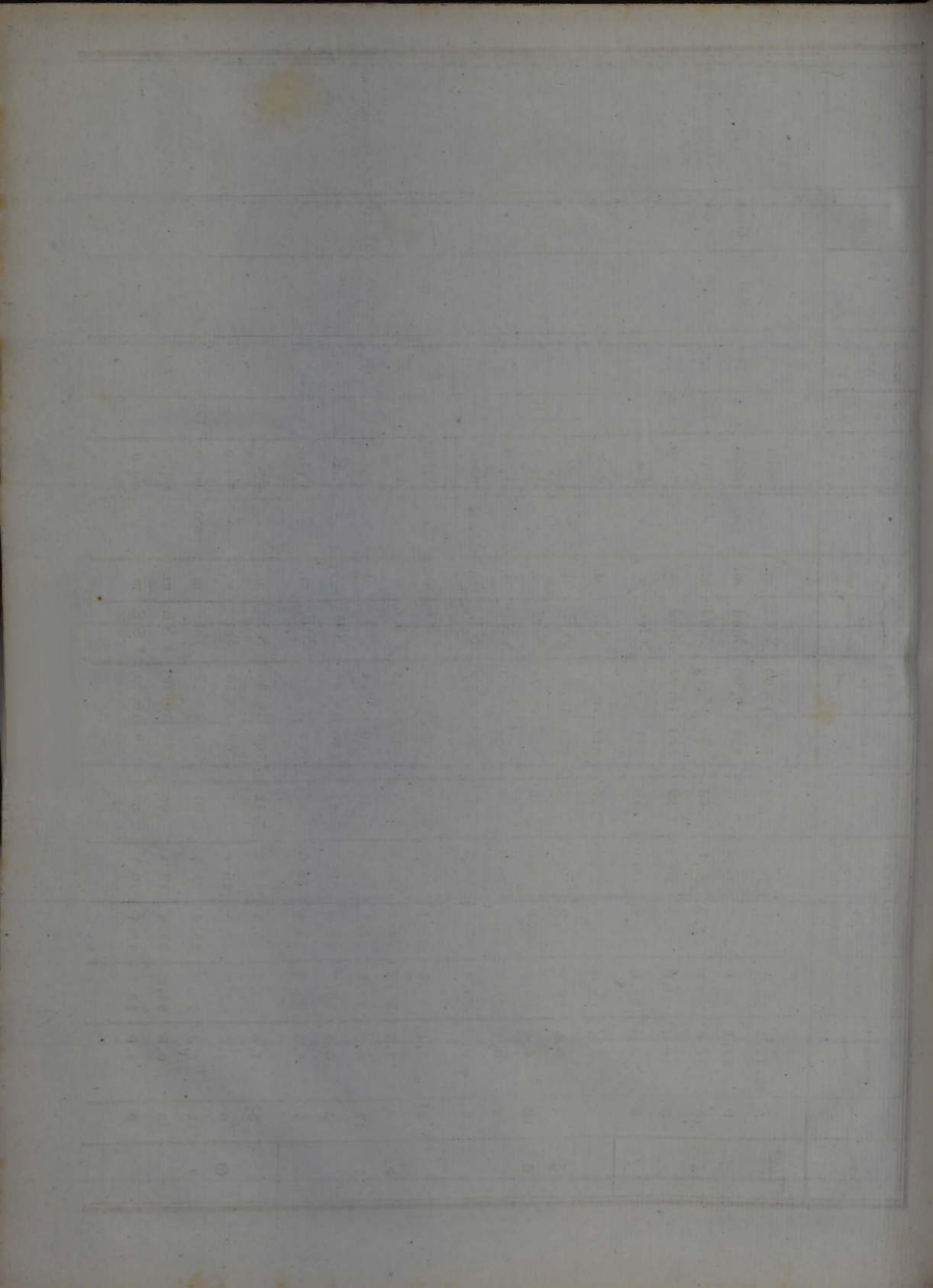
Dal Tropico di Capricorno a quello di Cancro.



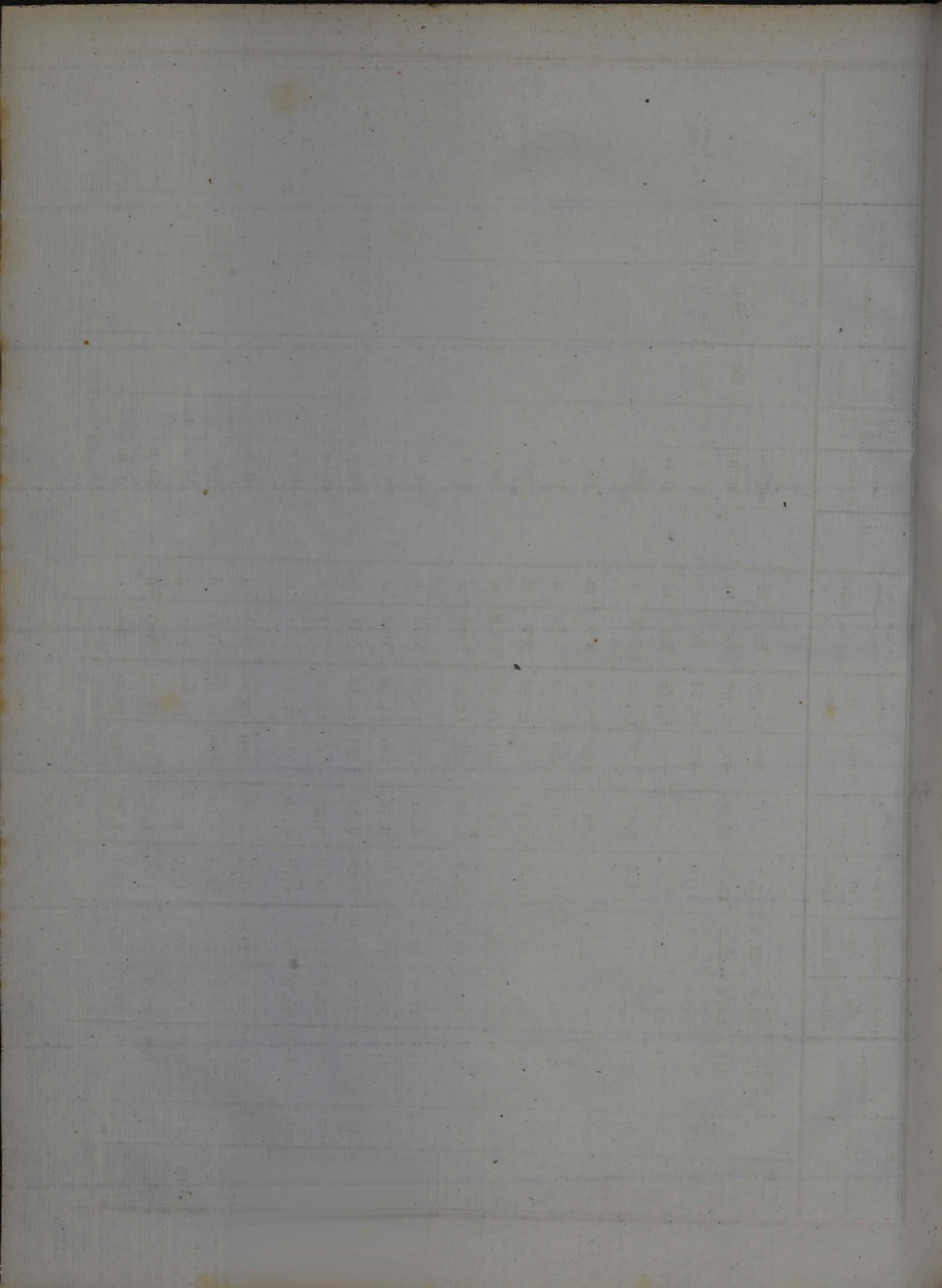
Giorno.	Ora.	SYNOPSIS- METEO.	TEMPERA- TURA esterno.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITA'.	UNITA'.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit. ⊙	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
OTTOB.	6	^p 28. 0,7	20,6	19,1	16,2	ⁱ 5,92	761 13,86	var.	d.	"	alq. n.		Est " 4.11.57	Sud 23. 10'	Ovest 43. 47'	Partenza da Rio Ja- neiro.
	9	1,0	21,2	19,2	16,6	6,09	755 14,18	Nord	d.	pochiss.	nuv.					
	12	0,8	21,1	19,5	16,2	5,92	743 13,86	Nord	d.	"	alq. n.					
	3	0,4	20,9	19,5	16,2	5,94	720 13,86	SO	m.	"	alq. n.					
	9	1,1	20,0	19,4	15,2	5,54	745 13,14	calma	"	"	alq. n.					
C	6	1,3	20,2	20,2	15,5	5,68	747 13,35	Ovest	d.	"	ser.					A vista della Baja.
	9	1,3	21,2	20,5	15,0	5,49	669 13,00	Ovest	d.	"	ser.					
	12	1,1	25,0	20,6	15,0	5,49	544 13,00	Ovest	d.	"	ser.	19 $\frac{1}{4}$	"	23. 10	43. 40	
	3	0,6	22,5	20,6	14,8	5,41	622 12,84	SO	d.	"	ser.					
	9	1,1	21,2	20,4	14,6	5,35	659 12,68	SO	d.	"	q. n.	19	"	22. 45	43. 18	
8	6	0,6	20,0	20,0	17,2	6,28	836 14,66	calma	"	"	alq. n.					Sulla costa.
	9	0,8	25,0	21,2	17,7	6,50	643 15,06	calma	"	"	q. n.					
	12	0,2	21,9	22,5	16,0	5,84	696 13,70	NNE	m.	"	q. n.					
	3	27. 11,4	22,6	22,2	15,8	5,79	661 13,56	ENE	m.	"	q. n.					
	9	11,4	21,9	22,2	15,8	5,77	686 13,56	NE	g.	"	alq. n.					
4	6	10,9	21,7	22,0	17,7	6,52	779 15,06	NE	f.	pochiss.	nuv.					Al Sud del Tropico di Capricorno.
	9	10,7	22,2	21,9	19,2	7,11	823 16,38	NE	f.	pochiss.	nuv.					
	12	10,0	22,5	21,9	19,5	7,25	836 16,65	NE	f.	pochiss.	nuv.	19 $\frac{2}{3}$	2.45	23. 54	41. 52	
	3	9,5	22,2	22,0	19,7	7,33	855 16,83	NE	f.	"	nuv.					
	9	10,0	22,7	22,0	20,5	7,71	867 17,60	NNE	g.	"	alq. n.					



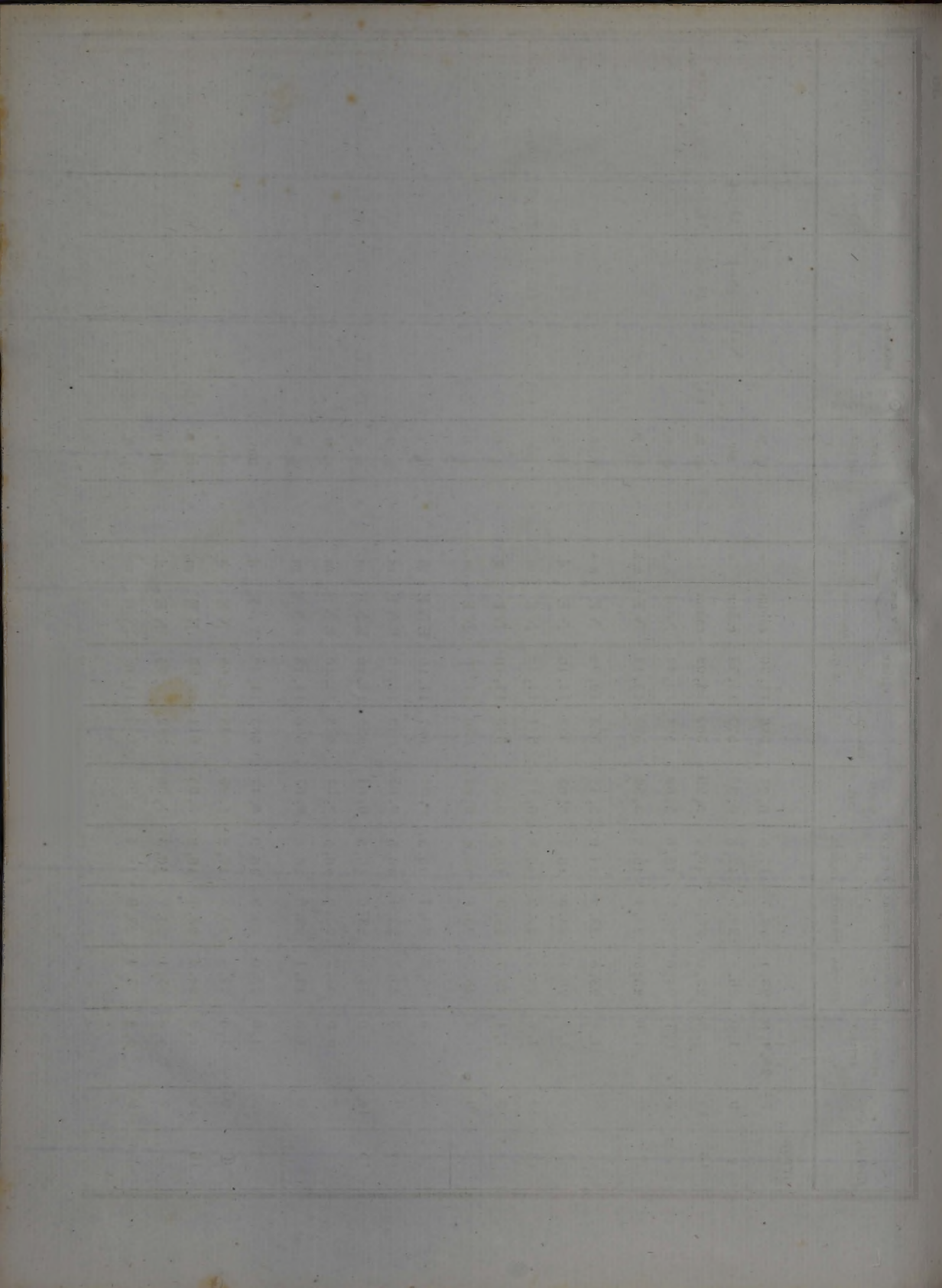
Giorno.	Ora.	SYNOPSIS- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UNITÀ.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo	DISTANZA dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA
OTTOB. 7 5	5 $\frac{1}{4}$	27.11,1	22,5	22,4	20,8	7,84	900	17,90	NNE	m.	"	nebb.	19 $\frac{1}{4}$	Sud	23. 49	Ovest	Tra la Costa del Bra- sile e l'Isola della Trinità.
	9	11,1	23,0	22,4	20,8	7,86	879	17,90	Nord	m.	"	nebb.		"			
	12	10,7	23,6	22,5	21,0	7,93	839	18,10	Nord	m.	"	nuv.		"			
	3	10,4	24,6	22,5	20,9	7,89	806	18,00	Nord	m.	"	q. n.		"			
	9	28. 0,0	24,0	22,6	20,6	7,75	811	17,70	NNO	m.	"	alq. n.		"			
6	5 $\frac{1}{4}$	0,5	23,1	22,7	19,8	7,37	817	16,92	NE	d.	"	q. n.	18 $\frac{2}{5}$	"	23. 23	38. 24	Ibidem.
	9	0,6	26,0	22,9	19,6	7,28	680	16,74	NE	d.	"	ser.		"			
	12	0,4	24,5	22,9	19,6	7,30	745	16,74	Nord	d.	"	alq. n.		"			
	3	0,2	23,9	23,0	20,8	7,85	829	17,90	NNO	d.	pochiss.	alq. n.		"			
	9	0,1	23,4	23,0	19,5	7,23	793	16,65	SE	m.	abbond.	nuv.		"			
7	5 $\frac{1}{4}$	1,1	23,5	23,1	17,2	6,31	689	14,66	ESE	d.	"	alq. n.	17 $\frac{1}{5}$	"	22. 42	37. 43	Zona Torrida, emi- sfero australe.
	9	1,1	24,2	23,1	18,2	6,71	695	15,48	ESE	d.	"	alq. n.		"			
	12	0,8	25,7	23,1	19,9	7,44	706	17,01	NE	d.	"	ser.		"			
	3	0,4	26,7	24,6	19,3	7,17	640	16,47	NO	a. s.	"	ser.		"			
	9	1,3	25,0	24,0	18,6	6,86	680	15,84	NE	m.	"	alq. n.		"			
8	5 $\frac{1}{4}$	1,6	23,5	23,5	19,2	7,12	768	16,38	NE	m.	"	alq. n.	17 $\frac{1}{5}$	"	23. 17	37. 32	Ibidem.
	9	1,6	23,7	23,5	19,4	7,21	769	16,56	Est.	m.	"	alq. n.		"			
	12	1,3	24,0	23,4	18,7	6,91	731	15,93	Est.	m.	poco	alq. n.		"			
	3	0,8	24,2	23,4	19,1	7,08	733	16,29	ESE	m.	"	alq. n.		"			
	9	1,6	23,7	23,4	19,1	7,07	749	16,29	ESE	m.	"	alq. n.		"			



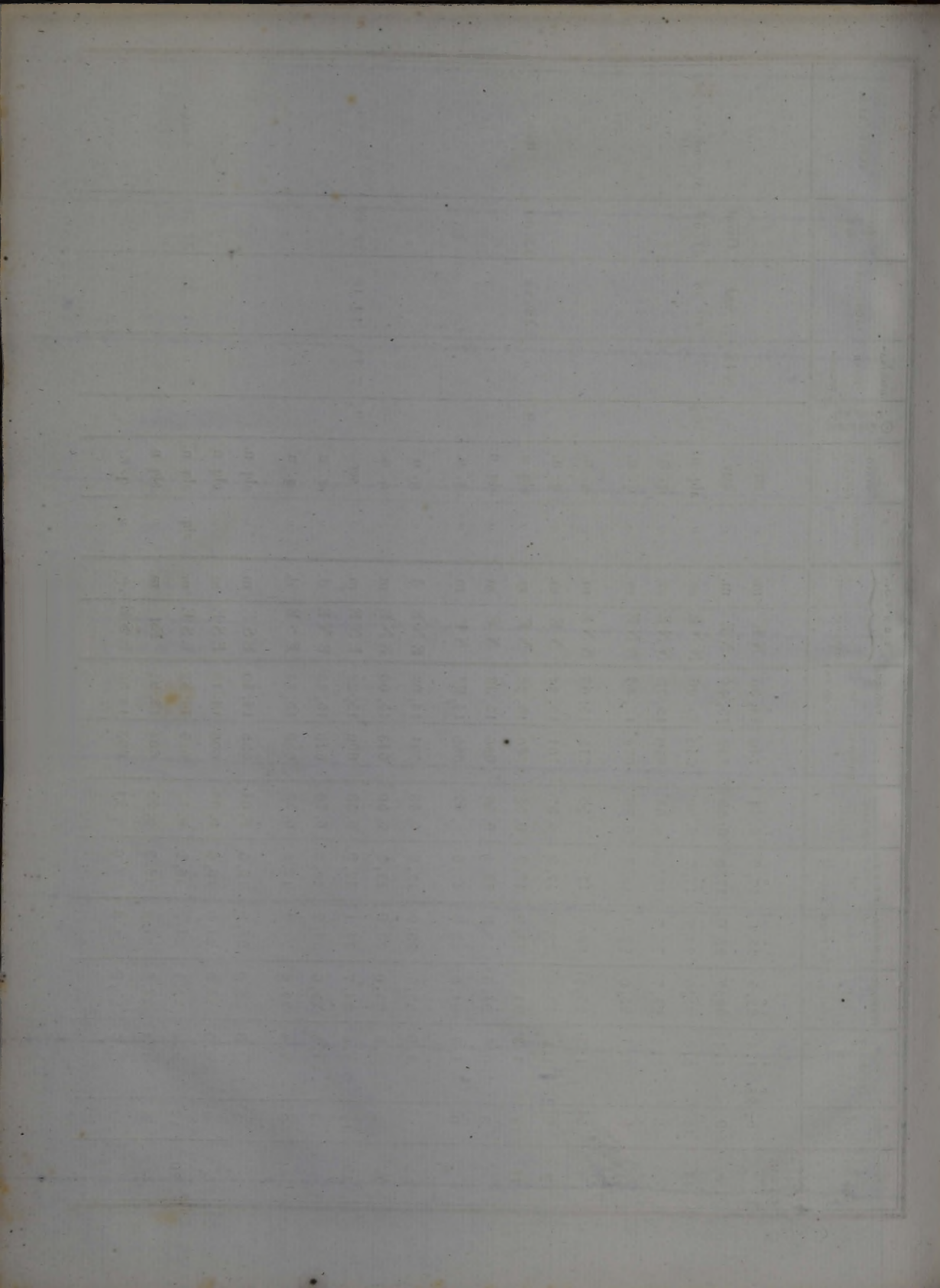
Giorno.	Ora.	SYNOPSIS- METEO.	TEMPERA- TURA esterno.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
OTTOB.								DIREZIONE.	FORZA.							
9	5 $\frac{1}{4}$	P ¹ 28, 1, 8	23, 6	23, 2	17, 7	6, 51	699	Est	m.	"	alq. n.	17 $\frac{1}{4}$	Est 0. 30'	Sud 23. 9'	Ovest 37. 9'	Zona Torrida, emi- sfero australe.
	9	1, 8	24, 2	23, 2	17, 7	6, 49	675	Est	m.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
	12	2, 0	23, 2	23, 2	17, 3	6, 33	696	Est	g.	"	q. n.	"	"	"	"	"
	3	2, 0	23, 6	23, 1	17, 4	6, 36	680	Est	m.	"	q. n.	"	"	"	"	"
	9	2, 0	23, 1	22, 6	16, 6	6, 07	676	ENE	m.	"	ser.	"	"	"	"	"
10	5 $\frac{1}{4}$	2, 0	22, 5	22, 0	14, 8	5, 41	622	NE	m.	"	ser.	"	"	"	"	"
	9	2, 0	22, 7	21, 9	15, 0	5, 49	625	NE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	"
	12	1, 8	22, 7	22, 1	14, 8	5, 42	615	NE	m.	"	ser.	17 $\frac{1}{4}$	"	24. 23	35. 52	Al Sud del Tropico di Capricorno.
	3	1, 6	22, 5	22, 1	15, 5	5, 67	651	NNE	m.	"	ser.	"	"	"	"	"
	9	1, 3	22, 4	22, 4	14, 8	5, 43	631	Nord	m.	"	q. n.	"	"	"	"	"
11	5 $\frac{1}{4}$	1, 1	22, 0	22, 5	17, 7	6, 51	771	Nord	m.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
	9	1, 1	22, 5	22, 5	17, 6	6, 44	740	Nord	m.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
	12	1, 1	23, 0	22, 9	17, 8	6, 53	724	NO	m.	"	alq. n.	17	"	23. 54	34. 12	Ibidem.
	3	0, 4	23, 2	23, 1	18, 0	6, 62	725	NO	m.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
	9	1, 3	22, 9	23, 1	17, 8	6, 55	733	NO	m.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
12	5 $\frac{1}{4}$	1, 4	22, 5	23, 0	16, 3	5, 95	680	NO	d.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
	9	1, 4	23, 1	23, 0	16, 4	6, 00	666	NO	d.	"	nuv.	"	"	"	"	"
	12	0, 8	23, 6	23, 2	17, 0	6, 21	651	NO	d.	"	alq. n.	15	"	22. 18	32. 39	Zona Torrida.
	3	0, 0	24, 1	23, 2	17, 0	6, 23	646	NO	d.	"	alq. n.	"	"	"	"	"
	9	0, 8	23, 7	23, 0	16, 9	6, 19	662	calma	"	"	q. n.	"	"	"	"	"



Giorno.	Ora.	SYNOPSIS- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	VENTO.		FOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
OTTOB.																	
♀	5 $\frac{3}{4}$	P ¹ 28.1, 0	23, 1	22, 7	17, 0	1	686	14, 50	calma	"	"	q. n.	14 $\frac{1}{2}$	NO	Sud	Ovest	Circa 65 miglia al SSE dell'Isola del- la Trinità.
	9	1, 0	26, 4	22, 7	17, 3	6, 34	577	14, 74	calma	"	"	ser.	"	"	"	32. 10	
	12	1, 3	25, 0	23, 5	16, 4	5, 99	589	14, 02	calma	"	"	q. n.	"	"	"	"	
	3	0, 7	24, 0	23, 7	15, 6	5, 69	598	13, 42	Nord	a. s.	"	q. n.	"	"	"	"	
	9	1, 6	23, 7	23, 4	15, 2	5, 56	595	13, 14	NE	a. s.	"	alq. n.	"	"	"	"	
h	5 $\frac{3}{4}$	1, 8	23, 5	23, 2	14, 9	5, 47	593	12, 92	NE	a. s.	"	q. n.	13 $\frac{1}{2}$	"	21. 52	31. 24	Paraggi della Trinità.
	9	1, 8	26, 1	23, 0	16, 5	6, 05	558	14, 10	NE	d.	"	ser.	"	"	"	"	
	12	1, 6	23, 7	22, 9	16, 9	6, 19	671	14, 42	NE	m.	"	ser.	"	"	"	"	
	3	1, 1	23, 7	22, 9	16, 5	6, 05	643	14, 10	NE	g.	"	q. n.	"	"	"	"	
	9	1, 2	23, 5	23, 1	16, 5	6, 04	650	14, 10	NE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	
☉	5 $\frac{3}{4}$	1, 3	23, 2	23, 4	16, 5	6, 04	667	14, 10	ENE	m.	"	alq. n.	12	1. 0	20. 24	32. 21	Poco al NO della Tri- nità.
	9	1, 3	23, 7	23, 4	16, 5	6, 05	643	14, 10	ENE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	
	12	1, 0	24, 0	23, 6	16, 5	6, 04	635	14, 10	ENE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	
	3	0, 6	23, 7	23, 7	16, 5	6, 05	643	14, 10	ENE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	
	9	1, 3	22, 1	23, 6	16, 6	6, 07	676	14, 18	ENE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	
☾	5 $\frac{3}{4}$	1, 6	23, 0	23, 5	16, 9	6, 17	685	14, 42	NNE	d.	"	nuv.	10 $\frac{1}{2}$	"	19. 16	32. 55	Al Nord circa della Trinità.
	9	1, 4	24, 4	23, 5	17, 2	6, 29	648	14, 66	NE	d.	"	nuv.	"	"	"	"	
	12	1, 2	24, 4	23, 7	16, 2	5, 93	611	13, 86	NE	m.	"	alq. n.	"	"	"	"	
	3	0, 6	25, 1	23, 7	16, 3	5, 96	582	13, 94	NE	d.	"	alq. n.	"	"	"	"	
	9	0, 8	23, 4	23, 9	16, 4	5, 99	659	14, 02	NE	m.	"	q. n.	"	"	"	"	

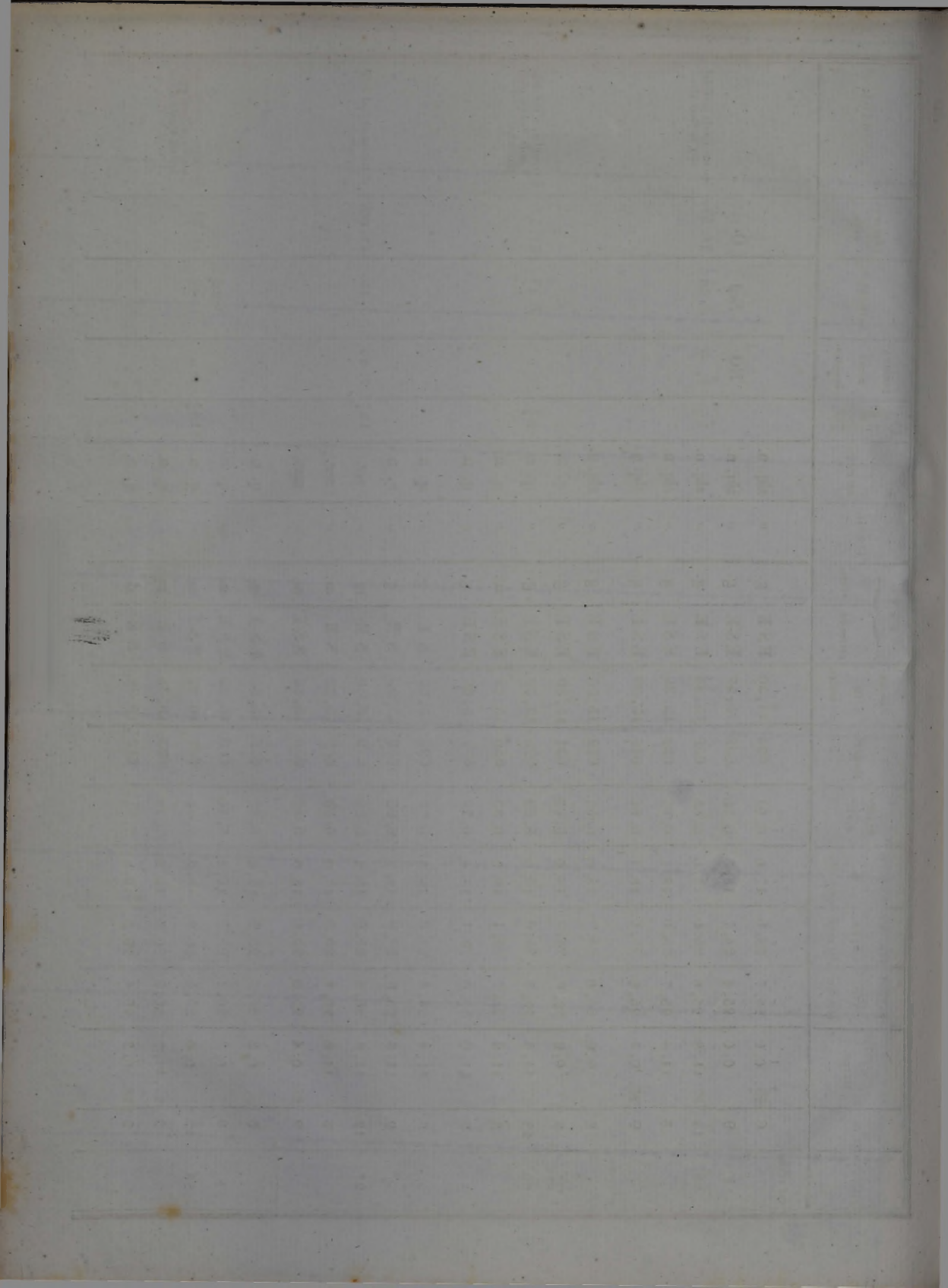


Giorno.	Ora.	SYMPESOMETRO.	TEMPERATURA esterna.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ.	VALORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
OTTOB. — ♂ 17	5 $\frac{1}{4}$	28. 1, 1	22, 5	23, 6	17, 6	6, 44	740	14, 50	NE	m.	"	nuv.	10 $\frac{1}{2}$	NO	Sud	Ovest	Al Nord circa della Trinità.
	9	1, 1	22, 7	23, 6	17, 8	6, 53	732	15, 14	NE	m.	"	nuv.			19. 58	31. 39	
	12	0, 6	25, 5	23, 7	17, 7	6, 50	630	15, 06	NNE	m.	"	alq. n.					
	3	0, 3	25, 7	23, 7	18, 5	6, 83	650	15, 75	NNE	m.	"	q. n.					
	9	1, 4	25, 0	23, 9	18, 4	6, 79	672	15, 66	NNE	m.	"	q. n.					
— — 18	5 $\frac{1}{4}$	1, 3	23, 1	23, 9	17, 7	6, 50	715	15, 06	NNE	m.	"	q. n.					Ibidem.
	9	1, 2	23, 9	23, 9	17, 9	6, 57	701	15, 22	NE	m.	"	q. n.			18. 54	33. 00	
	12	1, 3	24, 7	23, 9	17, 9	6, 58	660	15, 22	NE	m.	"	alq. n.	9 $\frac{2}{3}$	"			
	3	0, 8	24, 4	23, 9	18, 1	6, 66	686	15, 39	NE	m.	"	alq. n.					
	9	1, 7	24, 0	23, 9	17, 6	6, 47	683	14, 98	NE	m.	"	q. n.					
— — 19	5 $\frac{1}{4}$	1, 9	23, 7	23, 9	17, 6	6, 48	691	14, 98	ENE	d.	"	q. n.					Ibidem.
	9	2, 5	25, 0	23, 9	17, 7	6, 50	643	15, 06	ENE	m.	"	q. n.					
	12	2, 0	24, 7	24, 1	17, 9	6, 58	660	15, 22	ENE	m.	"	ser.	9 $\frac{2}{3}$	7. 48	19. 16	32. 48	
	3	1, 8	25, 6	24, 2	18, 2	6, 70	640	15, 48	ENE	d.	"	q. n.					
	9	2, 4	24, 6	24, 2	17, 8	6, 53	659	15, 14	ESE	d.	"	q. n.					
— — 20	5 $\frac{1}{4}$	2, 3	24, 0	24, 0	16, 5	6, 04	635	14, 10	ESE	m.	"	alq. n.					Ibidem.
	9	2, 3	24, 9	24, 0	16, 6	6, 08	606	14, 18	ESE	m.	"	alq. n.					
	12	1, 8	25, 1	24, 2	16, 9	6, 17	609	14, 42	ESE	m.	alq.	alq. n.	7 $\frac{1}{3}$	"	17. 25	32. 36	
	3	1, 1	24, 6	24, 4	16, 3	5, 95	604	13, 94	Est	m.	"	alq. n.					
	9	1, 7	23, 9	24, 4	17, 0	6, 21	663	14, 50	ESE	g.	"	q. n.					

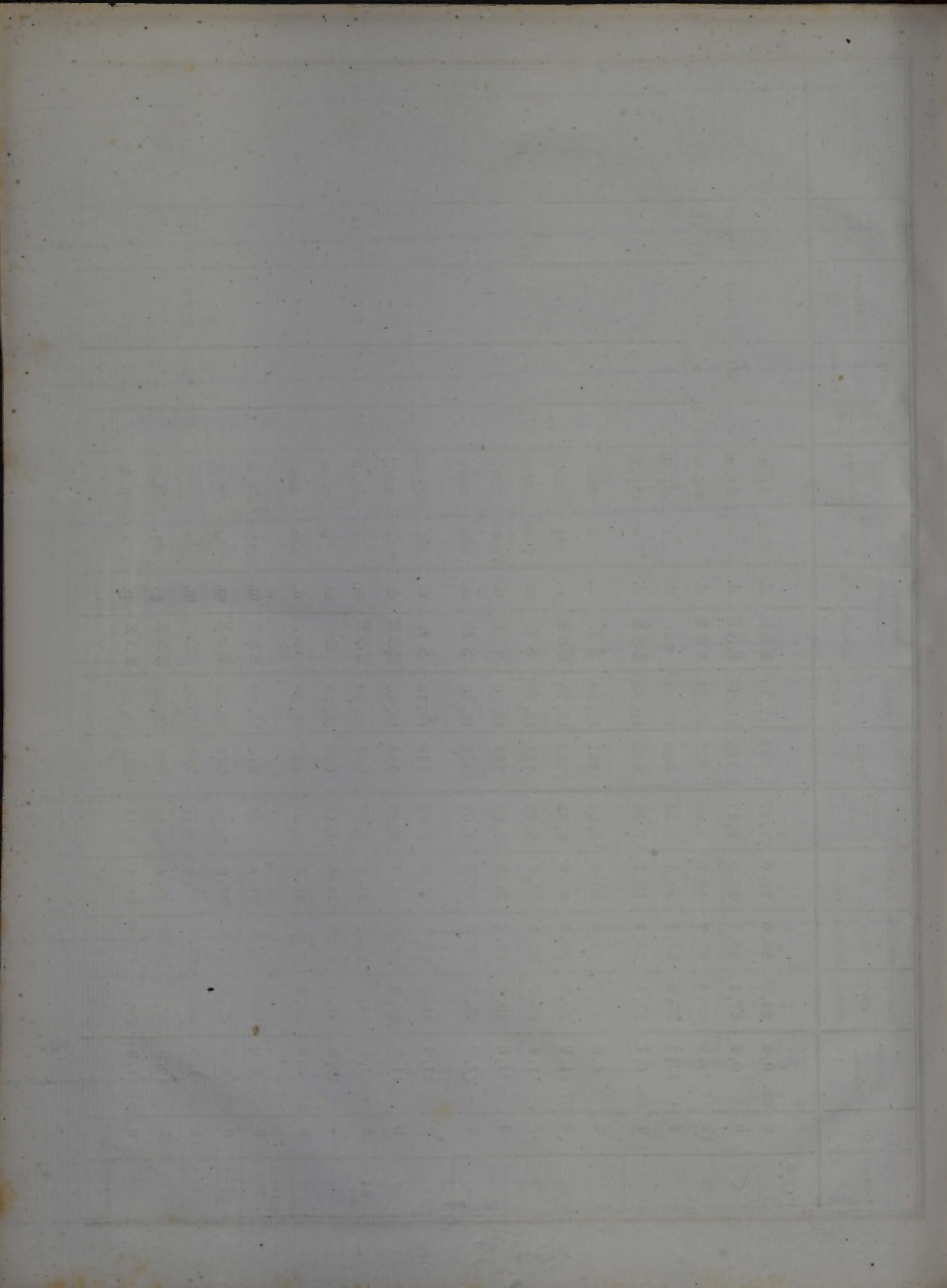


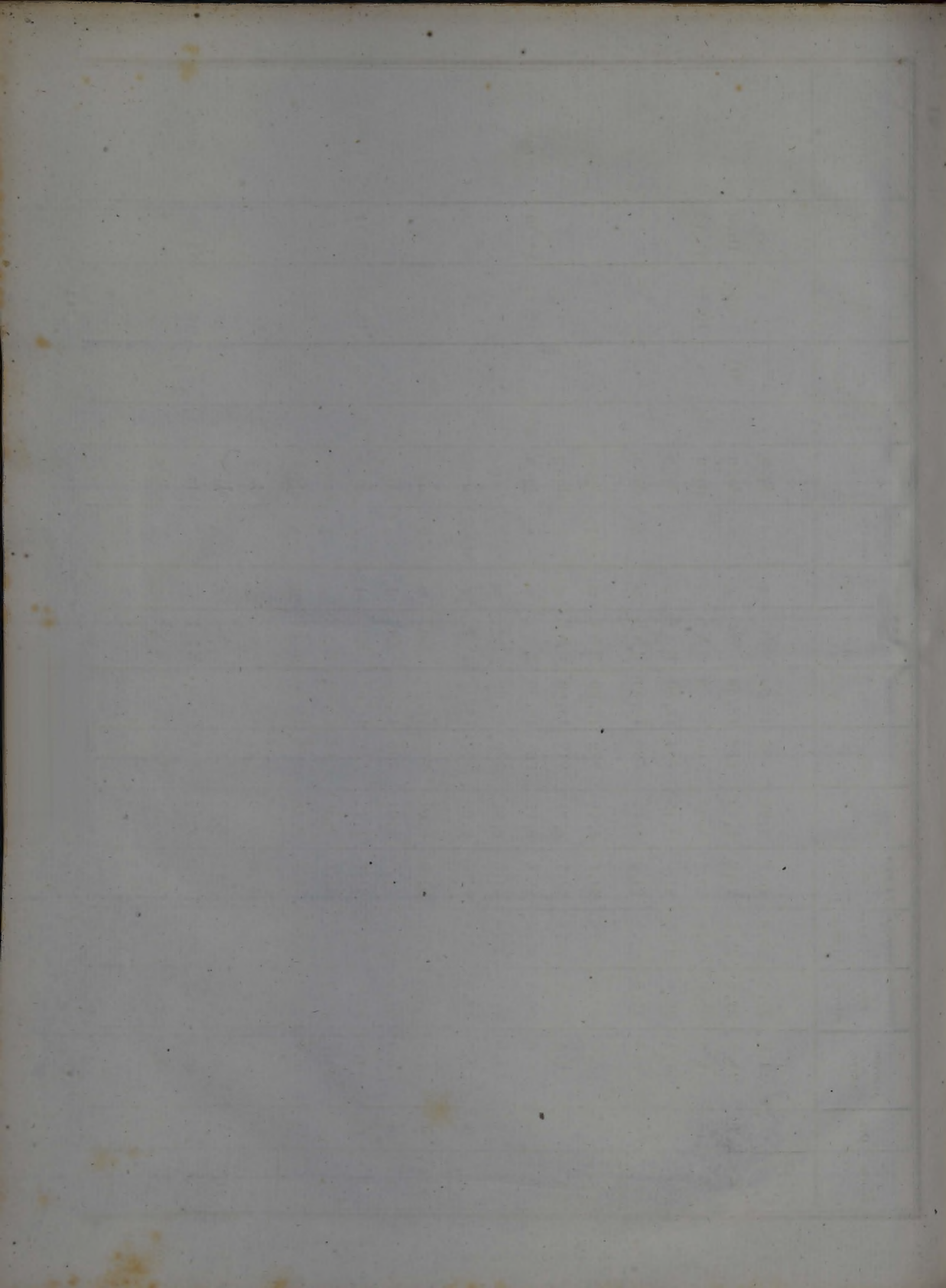
Giorno.	Ora.	SYNIESO- METRO.	TEMPERAM- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PROGIA.	STATO del cielo	DISTANZA dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA
OTTOB.		$5\frac{1}{4}$	$23,6$	$24,4$	$15,9$	$5,80$	623	$13,63$	ESE	g.	pochiss.	nuv.		NO			Sul Meridiano magnetico determinato dal capitano Duperrey nel suo giro del globo, gli anni 1822, 23, 24, e 25.
	1	$1,3$	$24,5$	$24,4$	$15,6$	$5,69$	584	$13,42$	ESE	g.	"	alq. n.	$3\frac{2}{3}$	"	$14,13$	$32,38$	
	21	$0,8$	$25,1$	$24,6$	$17,8$	$6,55$	654	$15,14$	ESE	m.	"	nuv.	$3\frac{2}{3}$	"			
	3	$0,4$	$25,6$	$24,7$	$15,7$	$5,75$	552	$13,49$	ESE	m.	"	q. n.					
	9	$0,8$	$24,7$	$24,7$	$16,0$	$5,85$	587	$13,70$	ESE	g.	"	alq. n.					
O		$5\frac{1}{4}$	$24,4$	$24,9$	$15,6$	$5,72$	593	$13,42$	ESE	g.	"	alq. n.	$2\frac{1}{3}$	"			Circa 550 miglia all' Est di Bahía.
	9	$0,7$	$25,0$	$24,9$	$17,7$	$6,50$	643	$15,06$	ESE	g.	poco	alq. n.					
	12	$0,3$	$25,6$	$25,1$	$18,4$	$6,78$	659	$15,66$	ESE	g.	"	alq. n.			$13,7$	$32,17$	
	3	$0,0$	$24,4$	$25,2$	$17,4$	$6,36$	657	$14,82$	ESE	m.	poco	alq. n.					
	9	$0,6$	$24,2$	$25,2$	$16,8$	$6,13$	637	$14,34$	ESE	m.	poco	alq. n.					
C		$5\frac{3}{4}$	$24,1$	$25,1$	$15,9$	$5,80$	609	$13,63$	Est.	g.	poco	alq. n.					Emisfero Australe.
	9	$0,5$	$25,7$	$25,1$	$16,8$	$6,16$	579	$14,34$	Est.	g.	poco	alq. n.					
	12	$0,4$	$25,6$	$25,1$	$17,6$	$6,48$	623	$14,98$	Est.	g.	"	q. n.	$0\frac{2}{3}$	"	$11,42$	$32,17$	
	3	$0,2$	$25,9$	$25,1$	$17,5$	$6,40$	607	$14,90$	Est.	g.	"	q. n.					
	9	$0,6$	$25,5$	$25,0$	$17,3$	$6,36$	613	$14,74$	ESE	g.	"	q. n.					
♂		$5\frac{3}{4}$	$24,5$	$24,7$	$17,1$	$6,27$	639	$14,58$	Est.	m.	"	nuv.					Quasi all' Est di Pernambuco per circa 500 miglia.
	9	$0,8$	$25,4$	$25,0$	$19,0$	$7,06$	683	$16,20$	Est.	m.	"	nuv.	$2\frac{1}{3}$	"			
	12	$0,7$	$25,9$	$25,0$	$18,4$	$6,77$	642	$15,66$	ESE	g.	alq.	alq. n.			$8,53$	$32,11$	
	3	$0,6$	$25,6$	$25,0$	$18,4$	$6,78$	649	$15,66$	ESE	g.	"	q. n.					
	9	$0,0$	$25,0$	$25,0$	$16,5$	$6,05$	598	$14,10$	ESE	g.	"	alq. n.					

Giorno.	Ora.	SYNOPSIS- METEO.	TEMPERA- TURA esterno.	PUNTO di raggiada.	ELASTI- CITA'.	UMIDITA'.	VAPORE in un metro.	V E N T O.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal Zenit.	DECLINA- ZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITU- DINE.	CONTRADA.
								DIREZIONE	FORZA.							
OTTOB. 25	6	P 1 28.. 0,0	24,7	24,6	17,0	6,21	624	ESE	g.	"	alq. n.		NO 8, 0	Sud 6. 26	Ovest 31. 57	540 miglia all'ESE del Capo S. Rocco.
	9	0,0	25,4	24,7	18,3	6,75	648	ESE	g.	"	alq. n.					
	12	27,11,8	25,6	25,0	18,6	6,85	659	ESE	g.	"	alq. n.	5 1/2				
	3	11,4	25,7	25,0	18,1	6,67	632	ESE	g.	"	alq. n.					
	9	28. 0,1	25,2	25,0	18,1	6,66	646	ESE	g.	"	alq. n.					
26	6	0,0	25,0	24,7	18,0	6,64	662	ESE	g.	"	alq. n.					
	9	0,0	25,6	24,7	18,0	6,63	631	ESE	g.	"	q. n.					
	12	27,11,8	25,9	25,0	18,0	6,62	625	ESE	g.	"	q. n.	8 1/4	"	3. 33	31. 57	560 miglia all'Est dell' l'Isola Ferdinando Noronha.
	3	11,2	25,7	25,1	18,5	6,83	650	ESE	m.	"	q. n.					
	9	11,6	25,0	25,1	18,4	6,79	672	ESE	g.	"	q. n.					
27	6	11,4	24,4	24,6	18,3	6,73	696	SE	g.	"	q. n.					
	9	11,8	25,6	24,9	18,7	6,93	659	SE	g.	"	q. n.					
	12	11,8	26,2	25,0	18,2	6,69	619	SE	m.	"	ser.	12 1/4	7. 44	0. 16	32. 00	16 miglia al Sud dell' Equatore.
	3	11,6	26,1	25,0	17,9	6,56	609	SE	m.	"	ser.					
	9	28. 0,4	25,0	25,0	18,6	6,86	680	ESE	m.	"	nuv.					
28	6	0,3	24,7	25,6	18,4	6,80	679	ESE	m.	"	q. n.					
	9	0,3	26,1	25,9	19,1	7,10	663	ESE	m.	"	q. n.			Nord 1. 50	31. 24	Emisfero boreale: 60 miglia al Nord dell' Isola S. Paolo; e 110 al Nord dell'Equa- tore.
	12	0,0	26,5	26,2	19,3	7,15	647	ESE	m.	"	q. n.	14 1/2	"			
	3	27,11,7	26,9	26,5	19,2	7,12	633	SE	m.	"	q. n.					
	9	28. 0,2	26,4	26,5	19,8	7,41	683	SE	d.	"	q. n.					



Giorno.	Ora.	SYMPTESOMETRO.	TERMOMETRO esterno.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.	VENTO.		PIOGGIA.	STATO del cielo.	DISTANZA dal zenit.	DECLINAZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITUDINE.	CONTRADA.
OTTOBRE.																	
	6	P 28. 0, 2	25, 6	26, 6	20, 0	1	714	17, 10	ESE	d.	poco	alq. n.		NO	Nord	Ovest	Emisfero boreale.
☉	9	0, 2	27, 1	26, 7	21, 5	8, 17	715	18, 60	ESE	d.	"	alq. n.		"	3. 52	31. 31	
29	12	27. 11, 9	27, 4	27, 2	19, 7	7, 36	637	16, 83	ESE	d.	"	alq. n.		"			
	3	11, 4	28, 0	27, 4	20, 1	7, 52	626	17, 20	var.	d.	"	alq. n.		"			
	9	28. 0, 1	27, 1	27, 1	19, 7	7, 36	643	16, 83	ESE	d.	"	alq. n.		"			
	6	0, 0	25, 7	27, 0	20, 9	7, 90	751	18, 00	SE	d.	"	nuv.		"			Ibidem.
☾	9	27. 11, 9	26, 2	27, 0	21, 6	8, 25	762	18, 70	ESE	d.	alq.	nuv.		"			
30	12	11, 6	26, 7	27, 0	21, 7	8, 28	738	18, 80	SE	m.	poco	nuv.	18 $\frac{3}{4}$	"	5. 4	31. 20	
	3	11, 0	26, 0	26, 7	21, 2	8, 06	751	18, 30	SSE	d.	poco	nuv.		"			
	9	11, 5	25, 7	26, 7	21, 3	8, 07	760	18, 40	SE	m.	abb.	nuv.		"			
	6	11, 4	25, 5	26, 7	21, 0	7, 96	779	18, 10	SE	d.	alq.	alq. n.		"			Ibidem.
♂	9	11, 7	26, 4	26, 7	21, 7	8, 28	755	18, 80	ESE	d.	"	nuv.		"			
31	12	11, 5	27, 2	27, 1	21, 3	8, 07	697	18, 40	ESE	m.	"	alq. n.	20 $\frac{1}{2}$	"	6. 51	31. 39	
	3	10, 9	27, 9	27, 4	21, 4	8, 12	676	18, 50	Est	m.	"	q. n.		"			
	9	28. 0, 0	27, 2	27, 4	21, 3	8, 07	697	18, 40	var.	d.	abb.	nuv.		"			
NOVEMBRE.																	
	6	0, 0	26, 9	27, 1	21, 1	7, 98	614	18, 20	ESE	m.	pochis.	alq. n.		"			Ibidem.
♀	9	27. 11, 8	27, 6	27, 1	22, 0	8, 45	618	19, 10	ESE	m.	"	alq. n.		"			
1	12	11, 5	27, 7	27, 4	21, 5	8, 17	676	18, 60	Est	m.	"	alq. n.	23	"	8. 38	31. 19	
	3	10, 9	27, 5	27, 5	21, 4	8, 15	698	18, 50	ENE	g.	alq.	alq. n.		"			
	9	11, 9	27, 5	27, 5	21, 4	8, 15	698	18, 50	ENE	g.	"	q. n.		"			





Giorno.	Ora.	SIMBOLISMO.	TEMPERATURA esterno.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ. in un metro.	VENTO, DIREZIONE. FORZA.	PIOGGIA.	STATO del cielo	DISTANZA dal Zenit.	DECLINAZIONE magnetica.	LATITUDINE.	LONGITUDINE.	CONTRADA
NOVEM.															
6	6 $\frac{1}{4}$ 28.	1,0	25,6	25,9	20,3	7,62	741	Est.	g.	nuv.					
	9	0,7	25,7	26,0	20,4	7,66	723	Est.	g.	nuv.					
	12	0,4	26,0	26,0	20,2	7,58	708	Est.	g.	alq. n.	34°	NO	Nord	Ovest	
	3	0,1	26,0	25,7	20,9	7,90	743	ENE	g.	nuv.			18, 13	33, 20	Emisfero Boreale.
7	9	0,8	25,5	25,6	20,8	7,87	759	Est.	g.	nuv.					
	6 $\frac{1}{2}$	1,7	24,5	25,1	18,6	6,85	697	Est.	g.	nuv.					
	9	1,6	24,9	25,1	18,7	6,89	690	Est.	g.	alq. n.					
	12	1,3	25,5	25,0	18,1	6,66	639	Est	g.	pochiss. alq. n.	36 $\frac{1}{2}$		20, 25	33, 25	Comincia il mar di Sargasso.
8	3	1,6	25,2	25,0	17,6	6,44	628	Est	g.	alq. n.					
	9	1,8	24,6	24,9	17,4	6,38	650	Est	g.	nuv.					
	6 $\frac{1}{2}$	1,8	23,7	24,7	17,5	6,40	681	ENE	g.	alq. n.					
	9	1,9	23,9	24,7	17,7	6,49	692	ENE	g.	alq. n.					
8	12	1,9	25,0	24,7	17,1	6,27	626	Est	g.	alq. n.	39	14, 40	22, 32	33, 43	Mar di Sargasso Circa 60 miglia al Sud del Tropico di Cancro.
	3	1,8	24,4	24,6	16,8	6,15	629	Est	g.	alq. n.					
	9	2,8	24,0	24,6	16,9	6,18	654	Est	g.	alq. n.					

TAV. I.

SYMPIESOMETRO

DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL' EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 1	^p 28. ^l 1, 1	^p 28. ^l 0, 4	^l 0, 7	^p 28. ^l 0, 75	^p 28. ^l 0, 80	^p 28. ^l 0, 775
2	1, 3	0, 6	0, 7	0, 95	1, 08	1, 015
3	0, 8	27. 11, 4	1, 4	0, 10	0, 08	0, 090
4	27. 10, 9	9, 5	1, 4	27. 10, 20	27. 10, 22	27. 10, 210
5	28. 0, 0	10, 4	1, 6	11, 20	11, 06	11, 130
6	1, 1	28. 0, 2	0, 9	28. 0, 65	28. 0, 56	28. 0, 605
7	1, 3	0, 4	0, 9	0, 85	0, 94	0, 895
8	1, 6	0, 8	0, 8	1, 20	1, 38	1, 290
9	2, 0	1, 8	0, 2	1, 90	1, 92	1, 910
10	2, 0	1, 3	0, 7	1, 65	1, 74	1, 695
11	1, 3	0, 4	0, 9	0, 85	1, 00	0, 925
12	1, 4	0, 0	1, 4	0, 70	0, 88	0, 790
13	1, 6	0, 7	0, 9	1, 15	1, 12	1, 135
14	1, 8	1, 1	0, 7	1, 45	1, 50	1, 475
15	1, 3	0, 6	0, 7	0, 95	1, 10	1, 025
16	1, 6	0, 6	1, 0	1, 10	1, 12	1, 110
17	1, 4	0, 3	1, 1	0, 85	0, 90	0, 875
18	1, 7	0, 8	0, 9	1, 25	1, 26	1, 255
19	2, 5	1, 8	0, 7	2, 15	2, 12	2, 135
20	2, 3	1, 1	1, 2	1, 70	1, 84	1, 770
21	1, 3	0, 4	0, 9	0, 85	0, 88	0, 865
22	0, 8	0, 0	0, 8	0, 40	0, 48	0, 440
23	0, 6	0, 2	0, 4	0, 40	0, 46	0, 430
24	0, 8	0, 0	0, 8	0, 40	0, 58	0, 490
25	0, 1	27. 11, 4	0, 7	27. 11, 75	27. 11, 86	27. 11, 805
26	0, 0	11, 2	0, 8	11, 60	11, 72	11, 660
27	0, 4	11, 4	1, 0	11, 90	11, 80	11, 850
Somme...	218. 7, 0	216. 6, 8	24, 2	216. 18, 90	216. 20, 40	216. 19, 65
Medj ...	28. 1, 15	28. 0, 36	0, 90	28. 0, 70	28. 0, 757	28. 0, 721

SYMPIESOMETRO

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 28	^P 28. 0, 3 ^l	^P 27. 11, 7 ^l	^l 0, 6	^P 28. 0, 0 ^l	^P 28. 0, 10 ^l	^P 28. 0, 050 ^l
29	0, 2	11, 4	0, 8	27. 11, 80	27. 11, 96	27. 11, 88
30	0, 0	11, 0	1, 0	11, 50	11, 60	11, 55
31	0, 0	10, 9	1, 1	11, 45	11, 50	11, 475
NOVEM. 1	0, 0	10, 9	1, 1	11, 45	11, 62	11, 535
2	0, 4	11, 4	1, 0	11, 90	11, 84	11, 87
3	0, 6	11, 6	1, 0	28. 0, 10	28. 0, 10	28. 0, 10
4	0, 4	11, 7	0, 7	0, 05	0, 14	0, 095
5	0, 6	11, 9	0, 7	0, 25	0, 32	0, 285
6	1, 0	28. 0, 1	0, 9	0, 55	0, 60	0, 575
7	1, 8	1, 3	0, 5	1, 55	1, 60	1, 575
8	2, 8	1, 8	1, 0	2, 30	2, 04	2, 170
Somme...	96. 8, 1	95. 9, 7	10, 4	96. 2, 90	96. 3, 42	96. 3, 16
Medj.....	28. 0, 675	27. 11, 81	0, 87	28. 0, 248	28. 0, 285	28. 0, 263
Medj 1.° P.°	28. 1, 15	28. 0, 36	0, 90	28. 0, 700	28. 0, 757	28. 0, 720
Somme.....	56. 1, 82	56. 0, 17	1, 77	56. 0, 94	56. 1, 042	56. 0, 983
Medj 2.° C.°	28. 0, 91	28. 0, 08	0, 88	28. 0, 47	28. 0, 52	28. 0, 49

TAV. II.

TERMOMETRO

DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL' EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 1	21, 2	20, 0	1, 2	20, 60	20, 76	20, 68
2	25, 0	20, 2	4, 8	22, 60	22, 02	22, 31
3	25, 0	20, 0	5, 0	22, 50	22, 28	22, 39
4	22, 7	21, 7	1, 0	22, 20	22, 26	22, 23
5	24, 6	22, 5	2, 1	23, 55	23, 54	23, 545
6	26, 0	23, 1	2, 9	24, 55	24, 18	24, 365
7	26, 7	23, 5	3, 2	25, 10	25, 02	25, 06
8	24, 2	23, 5	0, 7	23, 85	23, 82	23, 835
9	24, 2	23, 1	1, 1	23, 65	23, 54	23, 595
10	22, 7	22, 4	0, 3	22, 55	22, 56	22, 555
11	23, 2	22, 0	1, 2	22, 60	22, 72	22, 66
12	24, 1	22, 5	1, 6	23, 30	23, 40	23, 35
13	26, 4	23, 1	3, 3	24, 75	24, 44	24, 595
14	26, 1	23, 5	2, 6	24, 80	24, 10	24, 45
15	24, 0	22, 1	1, 9	23, 05	23, 34	23, 195
16	25, 1	23, 0	2, 1	24, 05	24, 06	24, 055
17	25, 7	22, 5	3, 2	24, 10	24, 28	24, 19
18	24, 7	23, 1	1, 6	23, 90	24, 02	23, 96
19	25, 6	23, 7	1, 9	24, 65	24, 72	24, 685
20	25, 1	23, 9	1, 2	24, 50	24, 50	24, 50
21	25, 6	23, 6	2, 0	24, 60	24, 70	24, 65
22	25, 6	24, 2	1, 4	24, 90	24, 72	24, 81
23	25, 9	24, 1	1, 8	25, 00	25, 36	25, 18
24	25, 9	24, 5	1, 4	25, 20	25, 28	25, 24
25	25, 7	24, 7	1, 0	25, 20	25, 32	25, 26
26	25, 9	25, 0	0, 9	25, 45	25, 44	25, 445
27	26, 2	24, 4	1, 8	25, 30	25, 46	25, 38
Somme...	133, 1	79, 9	53, 2	106, 50	105, 84	106, 120
Medj....	24, 930	22, 959	1, 97	23, 94	23, 92	23, 93

T E R M O M E T R O

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 28	26, 9	24, 7	2, 2	25, 80	26, 12	25, 96
29	28, 0	25, 6	2, 4	26, 80	27, 04	26, 92
30	26, 7	25, 7	1, 0	26, 20	26, 06	26, 13
31	27, 9	25, 5	2, 4	26, 70	26, 84	26, 77
NOVEM. 1	27, 7	26, 9	0, 8	27, 30	27, 44	27, 37
2	28, 1	27, 1	1, 0	27, 60	27, 60	27, 60
3	27, 5	26, 5	1, 0	27, 00	26, 96	26, 98
4	27, 1	26, 2	0, 9	26, 65	26, 62	26, 635
5	26, 9	26, 0	0, 9	26, 45	26, 42	26, 435
6	26, 0	25, 5	0, 5	25, 75	25, 76	25, 755
7	25, 5	24, 5	1, 0	25, 00	24, 94	24, 97
8	25, 0	23, 7	1, 3	24, 35	24, 20	24, 275
Somme...	83, 3	67, 9	15, 4	75, 60	76, 00	75, 80
Medj ...	26, 942	25, 658	1, 283	26, 300	26, 333	26, 3167
Medj 1.° P.°	24, 930	22, 959	1, 970	23, 944	23, 920	23, 930
Somme....	51, 872	48, 617	3, 253	50, 244	50, 253	50, 247
Medj 2.° C.°	25, 936	24, 308	1, 626	25, 122	25, 126	25, 123

TAV. III.

TEMPERATURA DEL MARE

DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL'EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 1	19,5	19,1	0,4	19,30	19,34	19,320
2	20,6	20,2	0,4	20,40	20,46	20,43
3	22,5	20,0	2,5	21,25	21,62	21,435
4	22,0	21,9	0,1	21,95	21,96	21,955
5	22,6	22,4	0,2	22,50	22,48	22,49
6	23,0	22,7	0,3	22,85	22,90	22,875
7	24,6	23,1	1,5	23,85	23,58	23,715
8	23,5	23,4	0,1	23,45	23,44	23,445
9	23,2	22,6	0,6	22,90	23,06	22,98
10	22,4	21,9	0,5	22,15	22,10	22,125
11	23,1	22,5	0,6	22,80	22,82	22,81
12	23,2	23,0	0,2	23,10	23,08	23,09
13	23,7	22,7	1,0	23,20	23,20	23,20
14	23,2	22,9	0,3	23,05	23,02	23,035
15	23,7	23,4	0,3	23,55	23,54	23,545
16	23,9	23,5	0,4	23,70	23,66	23,68
17	23,9	23,6	0,3	23,75	23,70	23,725
18	23,9	23,9	0,0	23,90	23,90	23,90
19	24,2	23,9	0,3	24,05	24,06	24,055
20	24,4	24,0	0,4	24,20	24,20	24,20
21	24,7	24,4	0,3	24,55	24,56	24,555
22	25,2	24,9	0,3	25,05	25,06	25,055
23	25,1	25,0	0,1	25,05	25,08	25,065
24	25,0	24,7	0,3	24,85	24,94	24,895
25	25,0	24,6	0,4	24,80	24,86	24,83
26	25,1	24,7	0,4	24,90	24,92	24,91
27	25,0	24,6	0,4	24,80	24,90	24,85
Somme ..	96,2	83,6	12,6	89,90	90,44	90,17
Medj ...	23,563	23,096	0,467	23,3296	23,3496	23,3396

TEMPERATURA DEL MARE

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 28	26,5	25,6	0,9	26,05	26,14	26,095
29	27,4	26,6	0,8	27,00	27,00	27,000
30	27,0	26,7	0,3	26,85	26,88	26,865
31	27,4	26,7	0,7	27,05	27,06	27,055
NOVEM. 1	27,5	27,1	0,4	27,30	27,32	27,310
2	27,5	27,4	0,1	27,45	27,46	27,455
3	27,4	27,1	0,3	27,25	27,34	27,295
4	27,0	26,6	0,4	26,80	26,80	26,800
5	26,2	25,7	0,5	25,95	25,96	25,955
6	26,0	25,6	0,4	25,80	25,84	25,820
7	25,1	24,9	0,2	25,00	25,02	25,010
8	24,7	24,6	0,1	24,65	24,66	24,655
Somme...	79,7	74,6	5,1	77,15	77,48	77,315
Medj.....	26,6417	26,2167	0,4250	26,4292	26,4567	26,4429
Medj 1.° P.°	23,5630	23,0963	0,4667	23,3296	23,3496	23,3396
Somme...	50,20	49,31	0,89	49,76	49,81	49,78
Medj 2.° C.°	25,10	24,65	0,44	24,88	24,90	24,89

Tav. IV.

PUNTO DI RUGIADA

DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL' EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.º Medio.	2.º Medio.	3.º Medio.
OTTOB. 1	16,6	15,2	1,4	15,90	16,08	15,99
2	15,5	14,6	0,9	15,05	14,98	15,015
3	17,7	15,8	1,9	16,75	16,50	16,625
4	20,5	17,7	2,8	19,10	19,32	19,21
5	21,0	20,6	0,4	20,80	20,82	20,81
6	20,8	19,5	1,3	20,15	19,86	20,005
7	19,9	17,2	2,7	18,55	18,64	18,595
8	19,4	18,7	0,7	19,05	19,10	19,075
9	17,7	16,6	1,1	17,15	17,34	17,245
10	15,5	14,8	0,7	15,15	14,98	15,065
11	18,0	17,6	0,4	17,80	17,78	17,79
12	17,0	16,3	0,7	16,65	16,72	16,685
13	17,3	15,2	2,1	16,25	16,30	16,275
14	16,9	14,9	2,0	15,90	16,26	16,08
15	16,6	16,5	0,1	16,55	16,52	16,535
16	17,2	16,2	1,0	16,70	16,60	16,65
17	18,5	17,6	0,9	18,05	18,00	18,025
18	18,1	17,6	0,5	17,85	17,84	17,845
19	18,2	17,6	0,6	17,90	17,84	17,87
20	17,0	16,3	0,7	16,65	16,66	16,655
21	17,8	15,6	2,2	16,70	16,20	16,45
22	18,4	15,6	2,8	17,00	17,18	17,09
23	17,6	15,9	1,7	16,75	17,02	16,885
24	19,0	16,5	2,5	17,75	17,88	17,815
25	18,6	17,0	1,6	17,80	18,02	17,91
26	18,5	18,0	0,5	18,25	18,18	18,215
27	18,7	17,9	0,8	18,30	18,34	18,32
Somme...	488,0	453,0	35,0	470,50	470,96	470,730
Medj...	18,074	16,778	1,296	17,426	17,443	17,434

PUNTO DI RUGIADA

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 28	19, 8	18, 4	1, 4	19, 10	19, 16	19, 13
29	21, 5	19, 7	1, 8	20, 60	20, 20	20, 40
30	21, 7	20, 9	0, 8	21, 30	21, 34	21, 32
31	21, 7	21, 0	0, 7	21, 35	21, 34	21, 345
NOVEM. 1	22, 0	21, 1	0, 9	21, 55	21, 48	21, 515
2	21, 7	20, 8	0, 9	21, 25	21, 34	21, 295
3	22, 6	21, 3	1, 3	21, 95	21, 76	21, 855
4	21, 7	21, 1	0, 6	21, 40	21, 42	21, 41
5	21, 2	20, 6	0, 6	20, 90	20, 90	20, 90
6	20, 9	20, 2	0, 7	20, 55	20, 52	20, 535
7	18, 7	17, 4	1, 3	18, 05	18, 08	18, 065
8	17, 7	16, 8	0, 9	17, 25	17, 20	17, 225
Somme...	251, 2	239, 3	11, 9	245, 25	244, 74	244, 995
Medj...	20, 933	19, 942	0, 992	20, 4375	20, 3950	20, 41625
Medj 1.° P.°	18, 074	16, 778	1, 296	17, 426	17, 443	17, 4344
Somme...	39, 007	36, 720	2, 288	37, 863	37, 838	37, 851
Medj 2.° C.°	19, 503	18, 360	1, 144	18, 932	18, 919	18, 925

TAV. V.

ELASTICITÀ DEL VAPORE ATMOSFERICO

DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL'EQUATORE.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 1	¹ 6, 09	¹ 5, 54	¹ 0,55	¹ 5, 815	¹ 5, 882	¹ 5, 8485
2	5, 68	5, 35	0,33	5, 515	5, 484	5, 4995
3	6, 50	5, 77	0,73	6, 135	6, 036	6, 0855
4	7, 71	6, 52	1,19	7, 115	7, 184	7, 1495
5	7, 93	7, 75	0,18	7, 840	7, 854	7, 8470
6	7, 85	7, 23	0,62	7, 540	7, 406	7, 4730
7	7, 44	6, 31	1,13	6, 875	6, 898	6, 8865
8	7, 21	6, 91	0,30	7, 060	7, 078	7, 0690
9	6, 51	6, 07	0,44	6, 290	6, 352	6, 3210
10	5, 67	5, 41	0,26	5, 540	5, 484	5, 5120
11	6, 62	6, 44	0,18	6, 530	6, 530	6, 5300
12	6, 23	5, 95	0,28	6, 090	6, 116	6, 1030
13	6, 34	5, 56	0,78	5, 950	5, 958	5, 9540
14	6, 19	5, 47	0,72	5, 830	5, 960	5, 8950
15	6, 07	6, 04	0,03	6, 055	5, 050	6, 0525
16	6, 29	5, 93	0,36	6, 110	6, 068	6, 0890
17	6, 83	6, 44	0,39	6, 635	6, 618	6, 6265
18	6, 66	6, 50	0,16	6, 580	6, 556	6, 5680
19	6, 70	6, 48	0,22	6, 590	6, 558	6, 5740
20	6, 21	5, 95	0,26	6, 080	6, 090	6, 0850
21	6, 55	5, 69	0,86	6, 120	5, 928	6, 0240
22	6, 78	5, 72	1,06	6, 250	6, 298	6, 2740
23	6, 48	5, 80	0,68	6, 140	6, 240	6, 1900
24	7, 06	6, 05	1,01	6, 555	6, 586	6, 5705
25	6, 85	6, 21	0,64	6, 530	6, 628	6, 5790
26	6, 83	6, 62	0,21	6, 725	6, 702	6, 7135
27	6, 93	6, 56	0,37	6, 745	6, 754	6, 7495
Somme...	180, 21	166, 27	13, 94	173, 240	173, 298	173, 269
Medj ...	6, 674	6, 158	0, 516	6, 4163	6, 4184	6, 4174

ELASTICITÀ DEL VAPORE ATMOSFERICO

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOR. 28	¹ 7, 41	¹ 6, 80	¹ 0, 61	¹ 7, 105	¹ 7, 116	¹ 7, 1105
29	8, 17	7, 36	0, 81	7, 765	7, 576	7, 6705
30	8, 28	7, 90	0, 38	8, 090	8, 112	8, 1010
31	8, 28	7, 96	0, 32	8, 120	8, 100	8, 1100
NOVEM. 1	8, 45	7, 98	0, 47	8, 215	8, 180	8, 1975
2	8, 29	7, 85	0, 44	8, 070	8, 110	8, 0900
3	8, 75	8, 09	0, 66	8, 420	8, 328	8, 3740
4	8, 31	8, 01	0, 30	8, 160	8, 160	8, 1600
5	8, 06	7, 74	0, 32	7, 900	7, 904	7, 9020
6	7, 90	7, 58	0, 32	7, 740	7, 726	7, 7330
7	6, 89	6, 38	0, 51	6, 635	6, 644	6, 6395
8	6, 49	6, 15	0, 34	6, 320	6, 298	6, 3090
Somme...	95, 28	89, 80	5, 48	92, 540	92, 254	92, 3970
Medj.....	7, 940	7, 483	0, 457	7, 712	7, 688	7, 700
Medj 1.° P.°	6, 674	6, 158	0, 516	6, 416	6, 418	6, 417
Somme.....	14, 614	13, 641	0, 973	14, 128	14, 106	14, 117
Medj 2.° C.°	7, 307	6, 820	0, 486	7, 064	7, 053	7, 058

TAV. VI.

UMIDITÀ ATMOSFERICA

DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL'EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.º Medio.	2.º Medio.	3.º Medio.
OTTOB. 1	761	720	041	740, 5	744, 8	742, 65
2	747	544	203	645, 5	648, 2	646, 85
3	836	643	193	739, 5	704, 4	721, 95
4	867	779	088	823, 0	832, 0	827, 50
5	900	806	094	853, 0	847, 0	850, 00
6	829	680	149	754, 5	772, 8	763, 65
7	706	640	066	673, 0	682, 0	677, 50
8	769	731	038	750, 0	750, 0	750, 00
9	699	675	024	687, 0	685, 2	686, 10
10	651	615	036	633, 0	628, 8	630, 90
11	771	724	047	747, 5	738, 6	743, 05
12	680	646	034	663, 0	661, 0	662, 00
13	686	577	109	631, 5	609, 0	620, 25
14	671	558	113	614, 5	623, 0	618, 75
15	676	635	041	655, 5	652, 8	654, 15
16	685	582	103	633, 5	637, 0	635, 25
17	740	630	110	685, 0	684, 8	684, 90
18	715	660	055	687, 5	689, 0	688, 25
19	691	640	051	665, 5	658, 6	662, 05
20	663	604	059	633, 5	623, 4	628, 45
21	654	552	102	603, 0	600, 0	601, 50
22	659	593	066	626, 0	637, 8	631, 90
23	623	579	044	601, 0	606, 2	603, 60
24	643	598	085	640, 5	642, 2	641, 35
25	659	624	035	641, 5	641, 8	641, 65
26	672	625	047	648, 5	648, 0	648, 25
27	696	609	087	652, 5	652, 6	652, 55
Somme...	19389	17269	2120	18329, 0	18301, 0	18315, 0
Medj.	718, 1	639, 6	078, 5	678, 85	677, 82	678, 33

UMIDITÀ ATMOSFERICA

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

D A T A.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 28	683	633	050	658, 0	661, 0	659, 50
29	715	626	089	670, 5	667, 0	668, 75
30	762	738	024	750, 0	752, 4	751, 20
31	779	676	103	727, 5	720, 8	724, 15
NOVEM. 1	698	614	084	656, 0	660, 8	658, 40
2	700	674	026	687, 0	686, 8	686, 90
3	768	717	051	742, 5	736, 8	739, 65
4	744	724	020	734, 0	734, 4	734, 20
5	752	704	048	728, 0	721, 0	724, 50
6	759	708	051	733, 5	734, 8	734, 15
7	697	628	069	662, 5	660, 8	661, 65
8	692	626	066	659, 0	656, 4	657, 70
Somme...	8749	8068	681, 0	8408, 5	8393, 0	8400, 75
Medj ...	729, 1	672, 3	057, 0	700, 7	699, 4	700, 1
Medj 1.° P.°	718, 1	639, 6	078, 5	678, 8	677, 8	678, 3
Somme....	1447, 2	1311, 9	135, 5	1379, 5	1377, 2	1378, 4
Medj 2.° C.°	723, 6	656, 0	067, 7	689, 7	688, 6	689, 2

Tav. VII. **VAPORE IN UN METRO CUBICO D'ARIA**
DAL TROPICO DI CAPRICORNO ALL'EQUATORE.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 1	14, 18	13, 14	1, 04	13, 660	13, 780	13, 7200
2	13, 35	12, 68	0, 67	13, 015	12, 974	12, 9945
3	15, 06	13, 56	1, 50	14, 310	14, 108	14, 2090
4	17, 60	15, 06	2, 54	16, 330	16, 504	16, 4170
5	18, 10	17, 70	0, 40	17, 900	17, 920	17, 9100
6	17, 90	16, 65	1, 25	17, 275	16, 790	17, 0325
7	17, 01	14, 66	2, 35	15, 835	15, 892	15, 8635
8	16, 56	15, 93	0, 63	16, 245	16, 290	16, 2675
9	15, 06	14, 18	0, 88	14, 620	14, 772	14, 6960
10	13, 35	12, 84	0, 51	13, 095	12, 974	13, 0345
11	15, 30	14, 98	0, 32	15, 140	15, 124	15, 1320
12	14, 50	13, 94	0, 56	14, 220	14, 276	14, 2480
13	14, 74	13, 14	1, 60	13, 940	13, 964	13, 9520
14	14, 42	12, 92	1, 50	13, 670	13, 928	13, 7990
15	14, 18	14, 10	0, 08	14, 140	14, 116	14, 1280
16	14, 66	13, 86	0, 80	14, 260	14, 180	14, 2200
17	15, 75	14, 50	1, 25	15, 125	15, 222	15, 1735
18	15, 39	14, 98	0, 41	15, 185	15, 174	15, 1795
19	15, 48	14, 98	0, 50	15, 230	15, 176	15, 2030
20	14, 50	13, 94	0, 56	14, 220	14, 228	14, 2240
21	15, 14	13, 42	1, 72	14, 280	13, 876	14, 0780
22	15, 66	13, 42	2, 24	14, 540	14, 660	14, 6000
23	14, 98	13, 63	1, 35	14, 305	14, 518	14, 4115
24	16, 20	14, 10	2, 10	15, 150	15, 240	15, 1950
25	15, 84	14, 50	1, 34	15, 170	15, 338	15, 2540
26	15, 75	15, 30	0, 45	15, 525	15, 462	15, 4935
27	15, 93	15, 22	0, 71	15, 575	15, 608	15, 5915
Somme ..	146, 59	117, 33	29, 26	131, 960	132, 094	132, 027
Medj ...	15, 43	14, 35	1, 08	14, 89	14, 89	14, 89

VAPORE IN UN METRO CUBICO D'ARIA

DALL' EQUATORE AL TROPICO DI CANCRO.

DATA.	Massimo.	Minimo.	Estrema differenza.	1.° Medio.	2.° Medio.	3.° Medio.
OTTOB. 28	16, 92	15, 66	1, 26	16, 290	16, 346	16, 3180
29	18, 60	16, 83	1, 77	17, 715	17, 312	17, 5135
30	18, 80	18, 00	0, 80	18, 400	18, 440	18, 4200
31	18, 80	18, 10	0, 70	18, 450	18, 440	18, 4450
NOVEM. 1	19, 10	18, 20	0, 90	18, 650	18, 580	18, 6150
2	18, 80	17, 90	0, 90	18, 350	18, 440	18, 3950
3	19, 76	18, 40	1, 36	19, 080	18, 872	18, 9760
4	18, 80	18, 20	0, 60	18, 500	18, 520	18, 5100
5	18, 30	17, 70	0, 60	18, 000	18, 000	18, 0000
6	18, 00	17, 30	0, 70	17, 650	17, 620	17, 6350
7	15, 93	14, 82	1, 11	15, 375	15, 392	15, 3835
8	15, 06	14, 34	0, 72	14, 700	14, 660	14, 6800
Somme...	96, 87	85, 45	11, 42	91, 160	90, 622	90, 891
Medj....	18, 0725	17, 121	0, 952	17, 5967	17, 552	17, 574
Medj 1.° P.	15, 43	14, 35	1, 08	14, 887	14, 89	14, 89
Somme...	33, 5025	31, 471	2, 032	32, 4837	32, 442	32, 464
Medj 2.° C.	16, 7512	15, 735	1, 016	16, 242	16, 221	16, 232

ANNUAL REPORT OF THE STATE OF NEW YORK

FOR THE YEAR ENDING JANUARY 1, 1890

NAME	RESIDENCE	EDUCATION	RELIGION	POLITICAL	PROFESSION	INDUSTRY
JOHN A. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN B. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN C. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN D. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN E. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN F. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN G. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN H. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN I. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN J. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN K. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN L. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN M. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN N. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN O. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN P. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN Q. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN R. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN S. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN T. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN U. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN V. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN W. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN X. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN Y. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER
JOHN Z. BROWN	NEW YORK	COLLEGE	METHODIST	DEMOCRAT	TEACHER	TEACHER

Tav. VIII.

OSCILLAZIONI ESTREME.

(2.^o Corso.)

M E D J.		SYMPTESOMETRO.	TERMOMETRO esterno.	TEMPERATURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTICITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.
PRIMO PERIODO.	Massimo de' massimi...	28. 2, 5	26, 7	25, 2	21, 0	7, 93	900	18, 10
		19 Ottobre.	7 Ottob.	22 Ottob.	5 Ottob.	5 Ottob.	5 Ottob.	5 Ottobre.
	Minimo de' minimi....	27. 9, 5	20, 0	19, 1	14, 6	5, 35	544	12, 68
		4 Ottobre.	3 Ottob.	1 Ottob.	2 Ottob.	2 Ottob.	2 Ottob.	2 Ottobre.
	Massima differ. estrema.	0. 5, 0	6, 7	6, 1	6, 4	2, 58	356	5, 42
SECONDO PERIODO.	Massimo de' massimi...	28. 2, 8	28, 1	27, 5	22, 6	8, 75	779	19, 76
		8 Novemb.	2 Novem.	2 Novem.	3 Novem.	5 Novem.	31 Ottob.	3 Novembre.
	Minimo de' minimi....	27. 10, 9	23, 7	24, 6	16, 8	6, 15	614	14, 34
		31 Ottobre.	8 Novem.	8 Novem.	8 Novem.	8 Novem.	1 Novem.	8 Novembre.
	Massima differ. estrema.	0. 3, 9	4, 4	2, 9	5, 8	2, 60	165	5, 42
SECONDO CORSO.	Massimo de' massimi...	28. 2, 8	28, 1	27, 5	22, 6	8, 75	900	19, 76
	Minimo de' minimi....	27. 9, 5	20, 0	19, 1	14, 6	5, 35	544	12, 68
	Massima differ. estrema.	0. 5, 3	8, 1	8, 4	8, 0	3, 40	356	7, 08

TAV. IX.

RIASSUNTO DEI DIVERSI MEDJ.

MEDJ.	SYMPIESO- METRO.	TERMOME- TRO esterno.	TEMPERA- TURA del mare.	PUNTO di rugiada.	ELASTI- CITÀ.	UMIDITÀ.	VAPORE in un metro.
1.° PERIODO. - Per le ore 6 a. m.	^p 28. 0, 94	^o 23, 05	^o 23, 144	^o 17, 13	^l 6, 294	701	^g 14, 63
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 0, 44	25, 71	26, 392	20, 22	7, 600	714	17, 37
Somma.	56. 1, 38	48, 76	49, 536	37, 35	13, 894	1415	32, 00
2.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 69	24, 38	24, 768	18, 675	6, 947	707	16, 00
1.° PERIODO. - Per le ore 9 a. m.	28. 0, 96	24, 20	23, 22	17, 585	6, 474	672	14, 980
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 0, 40	26, 37	26, 42	20, 690	7, 825	706	17, 832
Somma..	56. 1, 36	50, 57	49, 64	38, 275	14, 299	1378	32, 812
2.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 68	25, 285	24, 82	19, 137	7, 149	689	16, 406
1.° PERIODO. - Pel mezzodi.....	28. 0, 72	24, 363	23, 41	17, 64	6, 492	669	15, 06
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 0, 17	26, 675	26, 52	20, 47	7, 722	690	17, 63
Somma..	56. 0, 89	51, 038	49, 93	38, 11	14, 214	1359	32, 69
2.° CORSO. - Idem. Metà .	28. 0, 445	25, 519	24, 965	19, 05	7, 107	680	16, 345
1.° PERIODO. - Per le ore 3 p. m.	28. 0, 30	24, 33	23, 50	17, 55	6, 47	666	15, 00
2.° PERIODO. - Idem.....	27. 11, 83	26, 72	26, 52	20, 33	7, 66	685	17, 50
Somma..	56. 0, 13	51, 05	50, 02	37, 88	14, 13	1351	32, 50
2.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 06	25, 52	25, 01	18, 94	7, 065	675	16, 25
1.° PERIODO. - Per le ore 9 p. m.	28. 0, 85	23, 66	23, 463	17, 30	6, 37	681	14, 800
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 0, 58	26, 19	26, 433	20, 27	7, 63	703	17, 432
Somma..	56. 1, 43	49, 85	49, 896	37, 57	14, 00	1384	32, 232
2.° CORSO. - Idem. Metà...	28. 0, 715	24, 925	24, 948	18, 785	7, 00	692	16, 116
1.° PERIODO. - Medio Generale....	28. 0, 720	23, 930	23, 34	17, 434	6, 417	678	14, 890
2.° PERIODO. - Idem.....	28. 0, 263	26, 317	26, 44	20, 416	7, 700	700	17, 574
Somma...	56. 0, 983	50, 247	49, 78	37, 850	14, 117	1378	32, 464
2.° CORSO. - Medio Ge- nerale Finale..... Metà....	28. 0, 491	25, 123	24, 89	18, 925	7, 058	689	16, 232

NOTE.

1. Essendosi fissata l'umidità atmosferica totale uguale a mille, tutte le cifre indicanti umidità nelle rispettive colonne, saranno numeri interi, soli o uniti a frazione decimale: e nelle due colonne che hanno per titolo: *Estrema differenza*, lo zero che talvolta precede a sinistra le cifre, è stato messo per semplice simmetria di figure.

2. Il calcolo delle diverse quantità meteorologiche si è esteso fino alla quarta, ed anche quinta cifra decimale; ma poi nelle tavole se n'è inserito un minor numero, con la debita approssimazione, perchè sufficiente: ecco d'onde, in qualche caso, vedesi nelle tavole l'apparente discordanza di una unità nella somma delle ultime figure decimali.

CORREZIONI A FARSI

Per lo scritto.

Alla pagina num. 11 verso 15 a quello di Cancro, *leggasi*: a quello di Cancro la temperatura del mare è stata.

Pag. 12 verso 27 uno straordinario maggiore o minor movimento, *leggasi*: uno straordinario maggiore abbassamento o innalzamento.

Pag. 15 verso 16 per l'elasticità de' 7 vapori, *leggasi*: per l'elasticità de' vapori.

Per le tavole.

Alla tavola pag. 4, il dì 6 Agosto, alle ore 6 a. m. mancano al barometro i 28 pollici.

Alla tav. pag. 8, il dì 20 Agosto alle ore 3 p. m. il barometro deve indicare 0,5 e non già 0,6.

Alla stessa, il dì 23 Agosto, alle ore 12, l'elasticità dev' essere 6,43, e non già 9,43.

Alla tav. pag. 9 il dì 27 Agosto, alle ore 12, e 3 il vento dev' essere NNE, e non già ENE.

Alla tav. pag. 14, il dì 4 Agosto, il primo medio dev' essere 27. 11, 70, e non già 27. 11, 07.

Alla stessa, il dì 10 Agosto, il primo medio dev' essere 0,55, e non già 0,35.

Alla tav. pag. 15, il primo medio sul rigo intitolato *medj* dev' essere 28. 1, 54, e non già 28. 1, 55.

Alla tav. pag. 23, il secondo medio, all'ultimo rigo dev' essere 6,851, e non già 6,857.

Alla tav. pag. 26, il dì 30 Luglio, il terzo medio dev' essere 19,554, e non già 18,554.

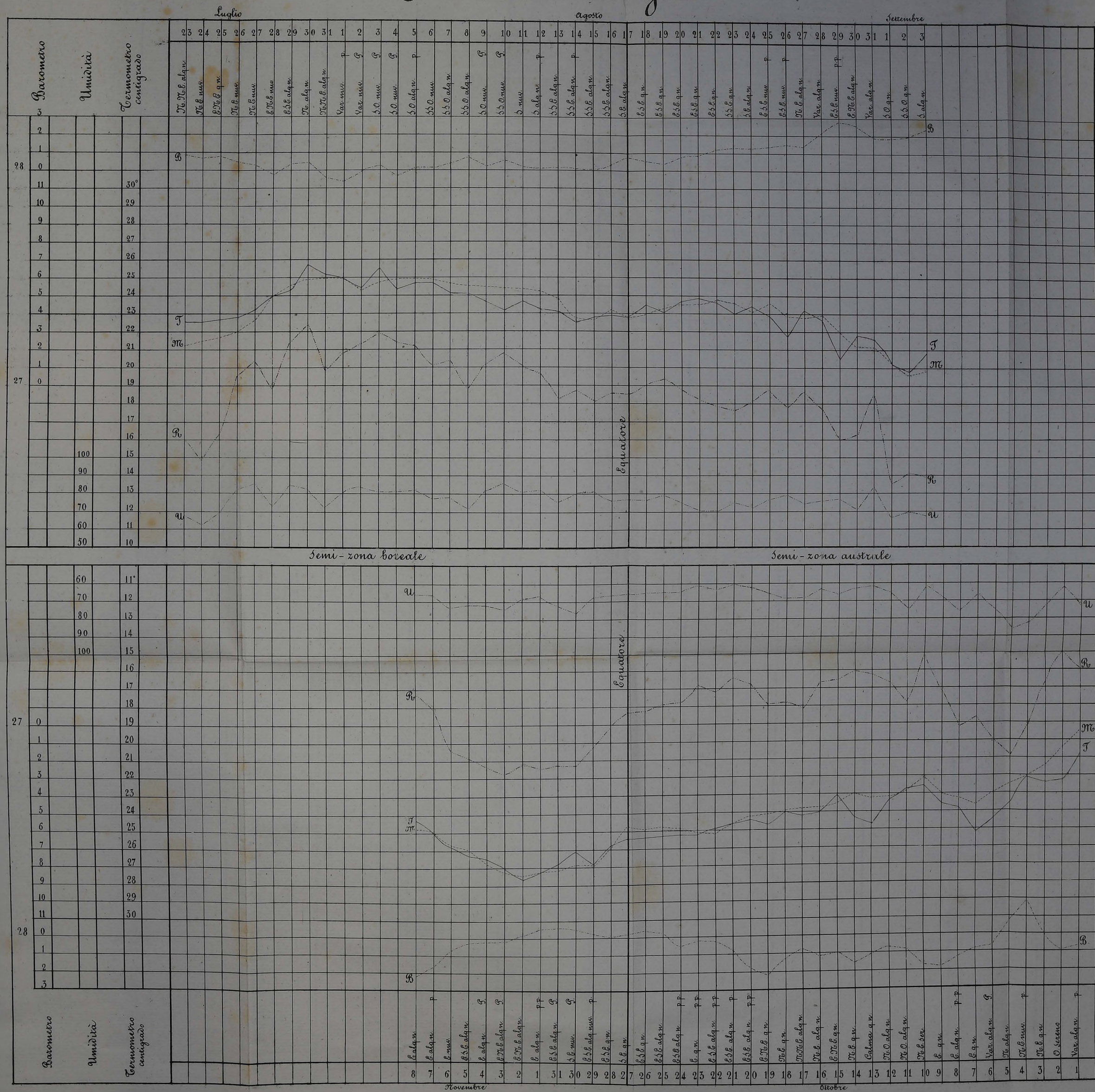
Alla tav. pag. 34, il dì 6 Agosto, alle ore 9 p. m. il Sympiesometro deve indicare 1,1, e non già 0,1.

Alla stessa, in testa della colonna intitolata: *Declinazione magnetica* deve leggersi Est, e non già Sud.

Alla stessa, il dì 6 Ottobre, alle ore 9 p. m. la pioggia dev' essere abbondantissima, e non già abbondante.

Alla tav. pag. 39, il dì 27 Ottobre, alle ore 9 a. m. il Vapore in un metro dev' essere 15,93, e non già 15,95.

Quadro Meteorologico



FIS 1363

